Приложение 4 – Материалы расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ

На период эксплуатации:

Рзд.22:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Аягозский райо
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 9.0 м/с (для лета 9.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 3.9 м/с
Температура летняя = 28.4 град.С
Температура зимняя = -21.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1195	1008				1.0	1.000	0	0.0125000
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0158	180.0	1197	1010				1.0	1.000	0	0.0068000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000601 0001	0.012500	T	1.102817	0.81	16.2
2	000601 0002	0.006800	T	0.514357	0.51	14.3

Суммарный Mq = 0.019300 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.617174 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.72 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.72 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

```
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 2075 : Y-строка  3  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1246.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1991 : Y-строка  4  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1246.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1907 : Y-строка  5  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1246.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1823 : Y-строка  6  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1739 : Y-строка  7  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1655 : Y-строка  8  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1571 : Y-строка  9  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1487 : Y-строка 10  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=175)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.030: 0.033: 0.034: 0.034: 0.032: 0.029: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1403 : Y-строка 11  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=175)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.039: 0.044: 0.047: 0.047: 0.044: 0.038: 0.032: 0.027: 0.022: 0.018:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1319 : Y-строка 12  Cmax=  0.066 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=173)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.052: 0.061: 0.066: 0.066: 0.060: 0.050: 0.041: 0.033: 0.026: 0.021:
Cc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004:
Фоп:  137 :  147 :  159 :  173 :  189 :  203 :  215 :  225 :  231 :  237 :  241 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.029: 0.036: 0.043: 0.047: 0.047: 0.042: 0.035: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1235 : Y-строка 13  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=171)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.069: 0.087: 0.098: 0.097: 0.084: 0.065: 0.051: 0.039: 0.030: 0.023:
Cc : 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.019: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп:  129 :  139 :  153 :  171 :  193 :  211 :  223 :  233 :  240 :  245 :  247 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.037: 0.049: 0.062: 0.071: 0.070: 0.060: 0.046: 0.035: 0.027: 0.020: 0.016:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.016: 0.020: 0.025: 0.028: 0.027: 0.024: 0.020: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ___________
 y=  1151 : Y-строка 14  Cmax=  0.169 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=167)
----------:_______________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.091: 0.122: 0.169: 0.160: 0.116: 0.085: 0.061: 0.044: 0.033: 0.025:
Cc : 0.013: 0.018: 0.024: 0.034: 0.032: 0.023: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005:
Фоп:  117 :  125 :  140 :  167 :  199 :  223 :  237 :  245 :  250 :  253 :  255 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.08 : 1.08 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.046: 0.065: 0.089: 0.119: 0.112: 0.084: 0.060: 0.043: 0.031: 0.023: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.019: 0.026: 0.033: 0.050: 0.048: 0.032: 0.024: 0.018: 0.014: 0.010: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ___________
 y=  1067 : Y-строка 15  Cmax=  0.576 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=150)
----------:_______________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.107: 0.207: 0.576: 0.482: 0.169: 0.100: 0.068: 0.048: 0.035: 0.026:
Cc : 0.015: 0.021: 0.041: 0.115: 0.096: 0.034: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005:
Фоп:  101 :  107 :  117 :  150 :  221 :  247 :  255 :  259 :  261 :  263 :  263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.052: 0.079: 0.149: 0.414: 0.341: 0.118: 0.072: 0.048: 0.033: 0.024: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.021: 0.029: 0.059: 0.162: 0.141: 0.050: 0.028: 0.020: 0.015: 0.011: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ___________
 y=   983 : Y-строка 16  Cmax=  0.945 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 53)
----------:_______________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.112: 0.241: 0.945: 0.709: 0.193: 0.103: 0.070: 0.048: 0.036: 0.027:
Cc : 0.015: 0.022: 0.048: 0.189: 0.142: 0.039: 0.021: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005:
Фоп:   85 :   83 :   77 :   53 :  297 :  281 :  277 :  275 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.082: 0.173: 0.697: 0.511: 0.137: 0.074: 0.049: 0.034: 0.024: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.022: 0.030: 0.068: 0.248: 0.198: 0.056: 0.029: 0.021: 0.015: 0.011: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ___________
 y=   899 : Y-строка 17  Cmax=  0.262 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 17)
----------:_______________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.098: 0.143: 0.262: 0.240: 0.129: 0.092: 0.064: 0.046: 0.034: 0.026:
Cc : 0.014: 0.020: 0.029: 0.052: 0.048: 0.026: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005:
Фоп:   69 :   61 :   47 :   17 :  335 :  309 :  297 :  290 :  285 :  283 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.049: 0.071: 0.103: 0.189: 0.172: 0.095: 0.066: 0.045: 0.032: 0.023: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.020: 0.027: 0.040: 0.073: 0.068: 0.034: 0.026: 0.019: 0.014: 0.011: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1162.0 м    Y=   983.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.94526 доли ПДК  |
                                     |       0.18905 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                      и скорости ветра  1.08 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0125|   0.697416 |  73.8  |  73.8 |  55.7932625  |
|  2 |000601 0002| Т |     0.0068|   0.247842 |  26.2  | 100.0 |  36.4473839  |
|                      В сумме =    0.945258   100.0                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1330 м;  Y=     1571 |
      |  Длина и ширина     : L=     840 м;  B=    1344 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      84 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 1
   |                                     |
 2-| 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 2
   |                                     |
 3-| 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 3
   |                                     |
 4-| 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 4
   |                                     |
 5-| 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |- 5
```

```
  |                                                                |
 6-| 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 |- 6
  |                                                                |
 7-| 0.014 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |- 7
  |                                                                |
 8-| 0.017 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.015 0.013 0.012 |- 8
  |                                                                |
 9-C 0.021 0.023 0.025 0.026 0.026 0.025 0.023 0.021 0.018 0.016 0.014 C- 9
  |                                                                |
10-| 0.026 0.030 0.033 0.034 0.034 0.032 0.029 0.026 0.022 0.019 0.016 |-10
  |                                                                |
11-| 0.033 0.039 0.044 0.047 0.047 0.044 0.038 0.032 0.027 0.022 0.018 |-11
  |                                                                |
12-| 0.043 0.052 0.061 0.066 0.066 0.060 0.050 0.041 0.033 0.026 0.021 |-12
  |                                                                |
13-| 0.053 0.069 0.087 0.098 0.097 0.084 0.065 0.051 0.039 0.030 0.023 |-13
  |                                                                |
14-| 0.065 0.091 0.122 0.169 0.160 0.116 0.085 0.061 0.044 0.033 0.025 |-14
  |                                                                |
15-| 0.073 0.107 0.207 0.576 0.482 0.169 0.100 0.068 0.048 0.035 0.026 |-15
  |                                                                |
16-| 0.075 0.112 0.241 0.945 0.709 0.193 0.103 0.070 0.048 0.036 0.027 |-16
  |                ^                                               |
17-| 0.069 0.098 0.143 0.262 0.240 0.129 0.092 0.064 0.046 0.034 0.026 |-17
  |                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.94526 долей ПДК
=0.18905 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1162.0м
(X-столбец 4, Y-строка 16) Yм = 983.0 м
При опасном направлении ветра : 53 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.08 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 42

```
                Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=  1744: 1778: 1828: 1862: 1911: 1946: 1994: 2030: 2078: 2114: 2161: 1727: 1778: 1862: 1946:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1251: 1254: 1260: 1264: 1270: 1274: 1279: 1283: 1289: 1293: 1298: 1325: 1338: 1348: 1358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=  2174: 2030: 2114: 1711: 1778: 2186: 1862: 1946: 2030: 2114: 1694: 1768: 1778: 2198: 2199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1365: 1367: 1377: 1400: 1422: 1431: 1432: 1442: 1451: 1461: 1474: 1487: 1489: 1495: 1497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.016: 0.014: 0.007: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.016: 0.013: 0.013: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________
 y=  1842: 1862: 1916: 1946: 1990: 2030: 2063: 2114: 2114: 2137: 2198: 2211:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1500: 1503: 1512: 1518: 1525: 1532: 1538: 1545: 1547: 1551: 1561: 1563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1325.0 м Y= 1727.0 м

```
                    ____________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01612 доли ПДК  |
                                    |      0.00322 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|  Код   |Тип| Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T |    0.0125|   0.010882 |  67.5  |  67.5 | 0.870584190  |
|  2 |000601 0002| T |    0.0068|   0.005239 |  32.5  | 100.0 | 0.770509481  |
|                  В сумме =   0.016122   100.0                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	917:	917:	917:	917:	917:	917:	917:	917:	918:	918:	918:	918:	919:	919:	920:
x=	1178:	1178:	1177:	1175:	1174:	1173:	1172:	1170:	1169:	1168:	1167:	1166:	1164:	1163:	1162:
Qc :	0.365:	0.365:	0.364:	0.361:	0.360:	0.358:	0.357:	0.354:	0.358:	0.357:	0.355:	0.352:	0.355:	0.353:	0.357:
Cc :	0.073:	0.073:	0.073:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.071:	0.072:	0.071:	0.071:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:
Фоп:	11 :	11 :	11 :	13 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	17 :	19 :	19 :	20 :	21 :
Uоп:	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :
Ви :	0.264:	0.264:	0.264:	0.261:	0.261:	0.260:	0.258:	0.256:	0.259:	0.258:	0.257:	0.255:	0.257:	0.256:	0.258:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.101:	0.101:	0.100:	0.100:	0.099:	0.099:	0.099:	0.098:	0.099:	0.099:	0.098:	0.098:	0.098:	0.097:	0.098:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	920:	920:	921:	921:	922:	923:	923:	924:	924:	925:	926:	926:	927:	928:	929:
x=	1161:	1160:	1159:	1158:	1156:	1155:	1154:	1153:	1152:	1151:	1150:	1149:	1148:	1147:	1146:
Qc :	0.354:	0.352:	0.355:	0.353:	0.354:	0.357:	0.353:	0.357:	0.354:	0.356:	0.359:	0.356:	0.358:	0.360:	0.361:
Cc :	0.071:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.071:	0.072:	0.072:	0.072:
Фоп:	21 :	21 :	23 :	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	29 :	29 :	29 :	30 :	31 :	31 :
Uоп:	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :
Ви :	0.257:	0.255:	0.257:	0.256:	0.256:	0.258:	0.256:	0.258:	0.257:	0.258:	0.260:	0.258:	0.260:	0.261:	0.262:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.098:	0.097:	0.098:	0.097:	0.098:	0.098:	0.097:	0.098:	0.098:	0.098:	0.099:	0.098:	0.099:	0.099:	0.099:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	929:	930:	931:	932:	933:	934:	935:	936:	937:	938:	939:	940:	941:	942:	943:
x=	1145:	1144:	1144:	1143:	1142:	1141:	1140:	1139:	1139:	1138:	1137:	1137:	1136:	1135:	1135:
Qc :	0.359:	0.361:	0.366:	0.367:	0.369:	0.370:	0.372:	0.372:	0.377:	0.379:	0.380:	0.384:	0.385:	0.385:	0.391:
Cc :	0.072:	0.072:	0.073:	0.073:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.075:	0.076:	0.076:	0.077:	0.077:	0.077:	0.078:
Фоп:	33 :	33 :	33 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :
Uоп:	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :
Ви :	0.260:	0.262:	0.265:	0.266:	0.268:	0.268:	0.270:	0.270:	0.274:	0.275:	0.275:	0.279:	0.279:	0.280:	0.283:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.099:	0.099:	0.100:	0.101:	0.101:	0.102:	0.102:	0.102:	0.104:	0.104:	0.104:	0.106:	0.106:	0.106:	0.107:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	944:	945:	946:	947:	948:	950:	951:	952:	953:	954:	956:	957:	958:	959:	960:
x=	1134:	1134:	1133:	1133:	1132:	1132:	1131:	1131:	1131:	1130:	1130:	1130:	1129:	1129:	1129:
Qc :	0.390:	0.395:	0.396:	0.400:	0.400:	0.410:	0.409:	0.414:	0.419:	0.418:	0.427:	0.431:	0.431:	0.435:	0.439:
Cc :	0.078:	0.079:	0.079:	0.080:	0.080:	0.082:	0.082:	0.083:	0.084:	0.084:	0.085:	0.086:	0.086:	0.087:	0.088:
Фоп:	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :	49 :	49 :	49 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	53 :
Uоп:	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :
Ви :	0.283:	0.287:	0.287:	0.291:	0.290:	0.298:	0.297:	0.301:	0.304:	0.304:	0.310:	0.313:	0.313:	0.316:	0.319:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.107:	0.108:	0.108:	0.110:	0.110:	0.112:	0.112:	0.113:	0.115:	0.114:	0.117:	0.118:	0.118:	0.119:	0.120:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	962:	963:	964:	965:	966:	968:	1027:	1027:	1028:	1029:	1030:	1032:	1033:	1034:	1035:
x=	1129:	1129:	1129:	1129:	1129:	1129:	1130:	1130:	1130:	1130:	1130:	1130:	1130:	1130:	1131:
Qc :	0.449:	0.453:	0.457:	0.462:	0.467:	0.476:	0.568:	0.568:	0.566:	0.563:	0.558:	0.553:	0.549:	0.546:	0.550:
Cc :	0.090:	0.091:	0.091:	0.092:	0.093:	0.095:	0.114:	0.114:	0.113:	0.113:	0.112:	0.111:	0.110:	0.109:	0.110:
Фоп:	55 :	55 :	57 :	57 :	57 :	59 :	105 :	105 :	107 :	107 :	109 :	110 :	110 :	111 :	113 :
Uоп:	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :
Ви :	0.326:	0.329:	0.333:	0.336:	0.339:	0.346:	0.412:	0.412:	0.411:	0.408:	0.406:	0.401:	0.397:	0.395:	0.400:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.122:	0.124:	0.124:	0.126:	0.127:	0.129:	0.157:	0.157:	0.154:	0.155:	0.152:	0.151:	0.152:	0.150:	0.150:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	1036:	1038:	1039:	1040:	1041:	1042:	1043:	1045:	1046:	1047:	1048:	1049:	1050:	1051:	1052:
x=	1131:	1131:	1132:	1132:	1132:	1133:	1133:	1133:	1134:	1134:	1135:	1136:	1136:	1137:	1137:
Qc :	0.547:	0.539:	0.543:	0.539:	0.535:	0.538:	0.534:	0.525:	0.528:	0.521:	0.526:	0.528:	0.523:	0.524:	0.519:
Cc :	0.109:	0.108:	0.109:	0.108:	0.107:	0.108:	0.107:	0.105:	0.106:	0.104:	0.105:	0.106:	0.105:	0.105:	0.104:
Фоп:	113 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	125 :	125 :	125 :	127 :
Uоп:	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :
Ви :	0.397:	0.391:	0.393:	0.391:	0.387:	0.391:	0.387:	0.379:	0.381:	0.376:	0.380:	0.382:	0.378:	0.377:	0.376:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.151:	0.148:	0.151:	0.148:	0.148:	0.147:	0.148:	0.146:	0.147:	0.146:	0.146:	0.145:	0.145:	0.147:	0.144:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	1053:	1054:	1055:	1056:	1057:	1058:	1059:	1060:	1061:	1062:	1063:	1063:	1064:	1065:	1066:
x=	1138:	1139:	1139:	1140:	1141:	1142:	1143:	1143:	1144:	1145:	1146:	1147:	1148:	1149:	1150:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.521: 0.523: 0.517: 0.518: 0.519: 0.520: 0.519: 0.513: 0.513: 0.513: 0.512: 0.518: 0.518: 0.517: 0.515:
Cc : 0.104: 0.105: 0.103: 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.104: 0.104: 0.103: 0.103:
Фоп: 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.375: 0.378: 0.372: 0.373: 0.373: 0.375: 0.373: 0.370: 0.369: 0.370: 0.368: 0.374: 0.372: 0.371: 0.370:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.146: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.145: 0.146: 0.143: 0.144: 0.143: 0.144: 0.144: 0.146: 0.146: 0.146:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1066: 1067: 1068: 1068: 1069: 1070: 1070: 1071: 1071: 1072: 1072: 1073: 1073: 1074: 1074:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1151: 1152: 1153: 1154: 1155: 1156: 1157: 1158: 1159: 1160: 1162: 1163: 1164: 1165: 1166:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.521: 0.520: 0.517: 0.523: 0.520: 0.518: 0.522: 0.520: 0.525: 0.521: 0.529: 0.527: 0.530: 0.526: 0.530:
Cc : 0.104: 0.104: 0.103: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.104: 0.106: 0.105: 0.106: 0.105: 0.106:
Фоп: 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 147 : 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 153 : 155 : 155 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.376: 0.373: 0.373: 0.376: 0.375: 0.372: 0.374: 0.373: 0.377: 0.375: 0.381: 0.377: 0.379: 0.377: 0.379:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.145: 0.147: 0.145: 0.147: 0.145: 0.146: 0.148: 0.147: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.151: 0.149: 0.151:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1074: 1074: 1075: 1075: 1075: 1075: 1075: 1076: 1076: 1076: 1076: 1076: 1075: 1075: 1075:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1167: 1169: 1170: 1171: 1172: 1173: 1175: 1176: 1177: 1178: 1180: 1181: 1224: 1224: 1226:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.534: 0.541: 0.537: 0.540: 0.543: 0.547: 0.553: 0.545: 0.549: 0.552: 0.557: 0.558: 0.527: 0.527: 0.519:
Cc : 0.107: 0.108: 0.107: 0.108: 0.109: 0.109: 0.111: 0.109: 0.110: 0.110: 0.111: 0.112: 0.105: 0.105: 0.104:
Фоп: 157 : 157 : 159 : 160 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 203 : 203 : 205 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.384: 0.386: 0.385: 0.387: 0.388: 0.391: 0.396: 0.389: 0.393: 0.394: 0.398: 0.398: 0.374: 0.374: 0.368:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.150: 0.155: 0.152: 0.153: 0.155: 0.156: 0.157: 0.156: 0.156: 0.157: 0.159: 0.160: 0.153: 0.153: 0.151:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1075: 1075: 1075: 1074: 1074: 1074: 1074: 1073: 1073: 1073: 1072: 1072: 1072: 1071: 1071:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1227: 1228: 1229: 1231: 1232: 1233: 1234: 1235: 1237: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.515: 0.510: 0.507: 0.506: 0.502: 0.498: 0.493: 0.496: 0.487: 0.482: 0.484: 0.480: 0.474: 0.477: 0.472:
Cc : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.097: 0.096: 0.097: 0.096: 0.095: 0.095: 0.094:
Фоп: 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 210 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.365: 0.362: 0.360: 0.359: 0.356: 0.353: 0.349: 0.351: 0.345: 0.341: 0.343: 0.340: 0.336: 0.337: 0.334:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.150: 0.148: 0.147: 0.147: 0.146: 0.145: 0.144: 0.145: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140: 0.139: 0.139: 0.138:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1070: 1069: 1069: 1068: 1068: 1067: 1066: 1066: 1065: 1064: 1063: 1063: 1062: 1061: 1060:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1245: 1246: 1247: 1248: 1249: 1250: 1251: 1252: 1253: 1254: 1255: 1256: 1257: 1258: 1258:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.468: 0.469: 0.463: 0.464: 0.458: 0.460: 0.458: 0.454: 0.454: 0.454: 0.453: 0.446: 0.447: 0.446: 0.451:
Cc : 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090:
Фоп: 219 : 220 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 230 : 231 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.331: 0.332: 0.328: 0.329: 0.324: 0.325: 0.324: 0.321: 0.321: 0.321: 0.321: 0.316: 0.316: 0.316: 0.319:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.137: 0.137: 0.135: 0.136: 0.134: 0.134: 0.134: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.131: 0.131: 0.131: 0.132:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1059: 1058: 1057: 1056: 1056: 1055: 1054: 1053: 1051: 1050: 1049: 1048: 1047: 1046: 1045:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1259: 1260: 1261: 1262: 1263: 1263: 1264: 1265: 1265: 1266: 1267: 1267: 1268: 1268: 1269:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.450: 0.448: 0.447: 0.445: 0.439: 0.443: 0.441: 0.439: 0.447: 0.444: 0.441: 0.446: 0.441: 0.446: 0.442:
Cc : 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.089: 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.088:
Фоп: 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 240 : 240 : 241 : 243 : 243 : 243 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.318: 0.317: 0.316: 0.315: 0.311: 0.314: 0.312: 0.311: 0.316: 0.314: 0.313: 0.315: 0.312: 0.316: 0.313:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.128: 0.129: 0.129: 0.128: 0.131: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1044: 1043: 1042: 1040: 1039: 1038: 1037: 1036: 1034: 1033: 1032: 1031: 1030: 1028: 1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1269: 1270: 1270: 1270: 1271: 1271: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1273: 1273: 1273: 1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.445: 0.442: 0.445: 0.452: 0.446: 0.450: 0.446: 0.448: 0.453: 0.455: 0.459: 0.452: 0.455: 0.458: 0.461:
Cc : 0.089: 0.088: 0.089: 0.090: 0.089: 0.090: 0.089: 0.090: 0.091: 0.091: 0.092: 0.090: 0.091: 0.092: 0.092:
Фоп: 245 : 245 : 245 : 247 : 249 : 249 : 250 : 250 : 251 : 253 : 253 : 253 : 255 : 255 : 257 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.315: 0.313: 0.315: 0.320: 0.316: 0.319: 0.315: 0.318: 0.322: 0.322: 0.325: 0.321: 0.322: 0.326: 0.327:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.130: 0.129: 0.129: 0.132: 0.131: 0.131: 0.130: 0.131: 0.132: 0.133: 0.133: 0.131: 0.133: 0.133: 0.134:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1026: 1025: 966: 966: 964: 963: 962: 961: 959: 958: 957: 956: 955: 953: 952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1271: 1271: 1271:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.463: 0.464: 0.395: 0.395: 0.389: 0.385: 0.388: 0.384: 0.378: 0.374: 0.370: 0.367: 0.369: 0.361: 0.358:
~~~~~~

```
Cc : 0.093: 0.093: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.078: 0.077: 0.076: 0.075: 0.074: 0.073: 0.074: 0.072: 0.072:
Фоп:  257 :  259 :  299 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.329: 0.328: 0.282: 0.282: 0.278: 0.276: 0.278: 0.275: 0.270: 0.268: 0.264: 0.262: 0.264: 0.258: 0.256:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.134: 0.135: 0.113: 0.113: 0.111: 0.110: 0.110: 0.109: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.103: 0.102:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   951:  950:  949:  948:  947:  945:  944:  943:  942:  941:  940:  939:  938:  937:  936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1270: 1270: 1270: 1269: 1269: 1268: 1268: 1267: 1266: 1266: 1265: 1265: 1264: 1263: 1262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.359: 0.355: 0.352: 0.353: 0.349: 0.346: 0.342: 0.343: 0.343: 0.339: 0.340: 0.336: 0.335: 0.335: 0.335:
Cc : 0.072: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:
Фоп:  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.257: 0.253: 0.252: 0.252: 0.250: 0.248: 0.245: 0.245: 0.246: 0.243: 0.243: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.102: 0.102: 0.100: 0.101: 0.099: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.096: 0.097: 0.095: 0.094: 0.095: 0.095:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   935:  934:  933:  932:  931:  930:  930:  929:  928:  927:  926:  926:  925:  924:  924:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1262: 1261: 1260: 1259: 1258: 1258: 1257: 1256: 1255: 1254: 1253: 1252: 1251: 1250: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.331: 0.331: 0.330: 0.330: 0.329: 0.325: 0.327: 0.327: 0.326: 0.325: 0.324: 0.326: 0.325: 0.324: 0.326:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Фоп:  317 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.237: 0.237: 0.236: 0.236: 0.236: 0.233: 0.235: 0.234: 0.234: 0.232: 0.232: 0.235: 0.233: 0.233: 0.235:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   923:  922:  922:  921:  921:  920:  920:  919:  919:  919:  918:  918:  918:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1248: 1247: 1246: 1245: 1243: 1242: 1241: 1240: 1239: 1238: 1237: 1235: 1234: 1233: 1232:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.325: 0.323: 0.326: 0.324: 0.329: 0.326: 0.329: 0.327: 0.329: 0.331: 0.329: 0.333: 0.335: 0.332: 0.334:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067:
Фоп:  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.233: 0.232: 0.234: 0.232: 0.236: 0.234: 0.236: 0.235: 0.236: 0.238: 0.237: 0.239: 0.241: 0.239: 0.240:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092: 0.093: 0.093: 0.092: 0.094: 0.094: 0.093: 0.094:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   917:  917:  917:  916:  916:  916:  916:  916:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1225: 1223: 1222: 1178: 1178:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.337: 0.340: 0.342: 0.339: 0.340: 0.342: 0.345: 0.346: 0.365: 0.365:
Cc : 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.073: 0.073:
Фоп:  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  345 :   11 :   11 :
Uоп: 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.242: 0.245: 0.247: 0.244: 0.245: 0.246: 0.249: 0.249: 0.264: 0.264:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.097: 0.101: 0.101:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

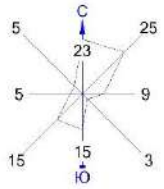

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=  1130.0 м    Y=  1027.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.56801 доли ПДК  |
                                     |      0.11360 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   105 град.
                    и скорости ветра  1.08 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T |     0.0125|   0.411504 |  72.4  |  72.4 |  32.9203491  |
|  2 |000601 0002| T |     0.0068|   0.156509 |  27.6  | 100.0 |  23.0160236  |
|                    В сумме =   0.568013   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.056 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.111 ПДК
- 0.143 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.945258 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 1.08 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~				гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1195	1008				1.0	1.000	0	0.0162500
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0158	180.0	1197	1010				1.0	1.000	0	0.0011050

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000601 0001	0.016250	T	0.716831	0.81	16.2	
2	000601 0002	0.001105	T	0.041792	0.51	14.3	

Суммарный Mq = 0.017355 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.758622 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.79 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 2075 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1991 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

y= 1907 : Y-строка 5 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1823 : Y-строка 6 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1739 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1655 : Y-строка 8 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:

y= 1571 : Y-строка 9 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.010:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.010:	0.008:	0.007:	0.006:
Cc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:

y= 1487 : Y-строка 10 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.012:	0.014:	0.015:	0.016:	0.016:	0.015:	0.014:	0.012:	0.010:	0.009:	0.007:
Cc :	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:

y= 1403 : Y-строка 11 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.016:	0.019:	0.021:	0.022:	0.022:	0.021:	0.018:	0.015:	0.012:	0.010:	0.009:
Cc :	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:

y= 1319 : Y-строка 12 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=189)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.020:	0.025:	0.029:	0.032:	0.032:	0.029:	0.024:	0.019:	0.015:	0.012:	0.010:
Cc :	0.008:	0.010:	0.012:	0.013:	0.013:	0.011:	0.010:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:

y= 1235 : Y-строка 13 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=171)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.026:	0.034:	0.043:	0.048:	0.048:	0.041:	0.031:	0.024:	0.018:	0.014:	0.011:
Cc :	0.010:	0.013:	0.017:	0.019:	0.019:	0.016:	0.013:	0.010:	0.007:	0.006:	0.004:

y= 1151 : Y-строка 14 Cmax= 0.085 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=167)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.031:	0.044:	0.061:	0.085:	0.079:	0.057:	0.041:	0.029:	0.021:	0.016:	0.012:
Cc :	0.013:	0.018:	0.024:	0.034:	0.032:	0.023:	0.017:	0.012:	0.008:	0.006:	0.005:
Фоп:	117 :	125 :	141 :	167 :	200 :	223 :	237 :	245 :	250 :	253 :	255 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	1.19 :	1.19 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.030:	0.042:	0.058:	0.081:	0.075:	0.055:	0.039:	0.028:	0.020:	0.015:	0.011:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 1067 : Y-строка 15 Cmax= 0.284 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=151)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.036:	0.053:	0.104:	0.284:	0.236:	0.085:	0.049:	0.033:	0.023:	0.017:	0.012:
Cc :	0.014:	0.021:	0.042:	0.114:	0.094:	0.034:	0.020:	0.013:	0.009:	0.007:	0.005:
Фоп:	101 :	107 :	117 :	151 :	221 :	247 :	255 :	259 :	261 :	263 :	263 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.034:	0.051:	0.099:	0.272:	0.225:	0.081:	0.047:	0.031:	0.022:	0.016:	0.011:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.005:	0.013:	0.011:	0.004:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 983 : Y-строка 16 Cmax= 0.468 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра= 53)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:

```
Qc : 0.037: 0.056: 0.121: 0.468: 0.348: 0.096: 0.051: 0.034: 0.023: 0.017: 0.012:
Cc : 0.015: 0.022: 0.048: 0.187: 0.139: 0.038: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005:
Фоп:   85 :   83 :   77 :   53 :  297 :  281 :  277 :  275 :  273 :  273 :  273 :
Uoп: 9.00 : 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.053: 0.115: 0.449: 0.333: 0.091: 0.048: 0.032: 0.022: 0.016: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.006: 0.019: 0.016: 0.005: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   899 : Y-строка 17  Cmax=  0.132 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 17)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.049: 0.072: 0.132: 0.120: 0.065: 0.045: 0.031: 0.022: 0.016: 0.012:
Cc : 0.013: 0.019: 0.029: 0.053: 0.048: 0.026: 0.018: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005:
Фоп:   69 :   61 :   47 :   17 :  335 :  309 :  297 :  290 :  285 :  283 :  281 :
Uoп: 9.00 : 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.046: 0.069: 0.126: 0.115: 0.062: 0.043: 0.029: 0.021: 0.015: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1162.0 м    Y=   983.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.46806 доли ПДК  |
                                  |       0.18722 мг/м3    |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                       и скорости ветра  1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0162|   0.448724 |   95.9  |   95.9 |  27.6137981  |
|                        В сумме =    0.448724    95.9                              |
|      Суммарный вклад остальных =    0.019336     4.1                              |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3      Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1330 м;  Y=     1571 |
      |  Длина и ширина     : L=     840 м;  B=    1344 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      84 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
   |                                     |
 2-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
   |                                     |
 3-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 3
   |                                     |
 4-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4
   |                                     |
 5-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 5
   |                                     |
 6-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 6
   |                                     |
 7-| 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 7
   |                                     |
 8-| 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 |- 8
   |                                     |
 9-C 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 C- 9
   |                                     |
10-| 0.012 0.014 0.015 0.016 0.016 0.015 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 |-10
   |                                     |
11-| 0.016 0.019 0.021 0.022 0.022 0.021 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 |-11
   |                                     |
12-| 0.020 0.025 0.029 0.032 0.032 0.029 0.024 0.019 0.015 0.012 0.010 |-12
   |                                     |
13-| 0.026 0.034 0.043 0.048 0.048 0.041 0.031 0.024 0.018 0.014 0.011 |-13
   |                                     |
14-| 0.031 0.044 0.061 0.085 0.079 0.057 0.041 0.029 0.021 0.016 0.012 |-14
   |                                     |
15-| 0.036 0.053 0.104 0.284 0.236 0.085 0.049 0.033 0.023 0.017 0.012 |-15
   |                                     |
16-| 0.037 0.056 0.121 0.468 0.348 0.096 0.051 0.034 0.023 0.017 0.012 |-16
   |               ^                     |
17-| 0.033 0.049 0.072 0.132 0.120 0.065 0.045 0.031 0.022 0.016 0.012 |-17
   |                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.46806 долей ПДК
                                     =0.18722 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1162.0м
     ( X-столбец 4, Y-строка 16)      Yм =   983.0 м
 При опасном направлении ветра  :      53 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.19 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 42

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1744:	1778:	1828:	1862:	1911:	1946:	1994:	2030:	2078:	2114:	2161:	1727:	1778:	1862:	1946:
x=	1251:	1254:	1260:	1264:	1270:	1274:	1279:	1283:	1289:	1293:	1298:	1325:	1338:	1348:	1358:
Qc :	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.007:	0.007:	0.005:	0.005:
Cc :	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:

y=	2174:	2030:	2114:	1711:	1778:	2186:	1862:	1946:	2030:	2114:	1694:	1768:	1778:	2198:	2199:
x=	1365:	1367:	1377:	1400:	1422:	1431:	1432:	1442:	1451:	1461:	1474:	1487:	1489:	1495:	1497:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.007:	0.006:	0.003:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.007:	0.006:	0.006:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.002:	0.001:	0.003:	0.003:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:

y=	1842:	1862:	1916:	1946:	1990:	2030:	2063:	2114:	2114:	2137:	2198:	2211:
x=	1500:	1503:	1512:	1518:	1525:	1532:	1538:	1545:	1547:	1551:	1561:	1563:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1325.0 м Y= 1727.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00750 доли ПДК |
| 0.00300 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0162	0.007073	94.3	94.3	0.435292065
2	000601 0002	T	0.0011	0.000426	5.7	100.0	0.385254681
	В сумме =		0.007499	100.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	917:	917:	917:	917:	917:	917:	917:	917:	918:	918:	918:	918:	919:	919:	920:
x=	1178:	1178:	1177:	1175:	1174:	1173:	1172:	1170:	1169:	1168:	1167:	1166:	1164:	1163:	1162:
Qc :	0.183:	0.183:	0.183:	0.181:	0.181:	0.180:	0.179:	0.178:	0.179:	0.179:	0.178:	0.177:	0.178:	0.177:	0.179:
Cc :	0.073:	0.073:	0.073:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.072:	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:
Фоп:	11 :	11 :	11 :	13 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	17 :	17 :	19 :	20 :	21 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
Ви :	0.175:	0.175:	0.174:	0.173:	0.173:	0.172:	0.171:	0.170:	0.171:	0.171:	0.170:	0.169:	0.170:	0.169:	0.171:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	920:	920:	921:	921:	922:	923:	923:	924:	924:	925:	926:	926:	927:	928:	929:
x=	1161:	1160:	1159:	1158:	1156:	1155:	1154:	1153:	1152:	1151:	1150:	1149:	1148:	1147:	1146:
Qc :	0.178:	0.177:	0.178:	0.177:	0.177:	0.179:	0.177:	0.179:	0.178:	0.179:	0.180:	0.179:	0.180:	0.181:	0.182:
Cc :	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.071:	0.072:	0.071:	0.071:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.073:
Фоп:	21 :	21 :	23 :	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	30 :	31 :	31 :

```
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.170: 0.169: 0.170: 0.169: 0.170: 0.171: 0.170: 0.171: 0.170: 0.171: 0.172: 0.171: 0.172: 0.173: 0.174:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   929:  930:  931:  932:  933:  934:  935:  936:  937:  938:  939:  940:  941:  942:  943:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1145:  1144:  1144:  1143:  1142:  1141:  1140:  1139:  1139:  1138:  1137:  1137:  1136:  1135:  1135:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.180: 0.181: 0.184: 0.184: 0.185: 0.186: 0.187: 0.187: 0.189: 0.190: 0.191: 0.193: 0.193: 0.193: 0.196:
Сс : 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078:
Фоп:   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   40 :   41 :   43 :   43 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.172: 0.173: 0.175: 0.176: 0.177: 0.177: 0.178: 0.179: 0.181: 0.182: 0.182: 0.184: 0.185: 0.185: 0.187:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   944:  945:  946:  947:  948:  950:  951:  952:  953:  954:  956:  957:  958:  959:  960:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1134:  1134:  1133:  1133:  1132:  1132:  1131:  1131:  1131:  1130:  1130:  1130:  1129:  1129:  1129:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.196: 0.198: 0.199: 0.201: 0.201: 0.206: 0.205: 0.208: 0.210: 0.210: 0.214: 0.216: 0.216: 0.218: 0.220:
Сс : 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082: 0.082: 0.083: 0.084: 0.084: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088:
Фоп:   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   49 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   53 :   53 :   53 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.187: 0.189: 0.190: 0.192: 0.192: 0.197: 0.196: 0.199: 0.201: 0.200: 0.205: 0.207: 0.206: 0.209: 0.210:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   962:  963:  964:  965:  966:  968:  1027:  1027:  1028:  1029:  1030:  1032:  1033:  1034:  1035:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1129:  1129:  1129:  1129:  1129:  1129:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1131:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.225: 0.227: 0.229: 0.232: 0.234: 0.238: 0.283: 0.283: 0.282: 0.280: 0.279: 0.275: 0.274: 0.271: 0.274:
Сс : 0.090: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.095: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.109: 0.109: 0.110:
Фоп:   55 :   55 :   57 :   57 :   57 :   59 :  107 :  107 :  107 :  107 :  109 :  110 :  111 :  111 :  113 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.215: 0.217: 0.219: 0.222: 0.224: 0.228: 0.271: 0.271: 0.270: 0.267: 0.267: 0.263: 0.262: 0.259: 0.262:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1036:  1038:  1039:  1040:  1041:  1042:  1043:  1045:  1046:  1047:  1048:  1049:  1050:  1051:  1052:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1131:  1131:  1132:  1132:  1132:  1133:  1133:  1133:  1134:  1134:  1135:  1136:  1136:  1137:  1137:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.272: 0.268: 0.270: 0.268: 0.266: 0.268: 0.266: 0.261: 0.262: 0.260: 0.261: 0.263: 0.260: 0.261: 0.258:
Сс : 0.109: 0.107: 0.108: 0.107: 0.106: 0.107: 0.106: 0.104: 0.105: 0.104: 0.104: 0.105: 0.104: 0.104: 0.103:
Фоп:  113 :  115 :  117 :  117 :  117 :  119 :  119 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.260: 0.257: 0.258: 0.257: 0.254: 0.256: 0.254: 0.250: 0.250: 0.248: 0.250: 0.251: 0.248: 0.249: 0.247:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1053:  1054:  1055:  1056:  1057:  1058:  1059:  1060:  1061:  1062:  1063:  1063:  1064:  1065:  1066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1138:  1139:  1139:  1140:  1141:  1142:  1143:  1143:  1144:  1145:  1146:  1147:  1148:  1149:  1150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.259: 0.260: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258: 0.258: 0.255: 0.254: 0.255: 0.254: 0.257: 0.257: 0.256: 0.255:
Сс : 0.103: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102:
Фоп:  129 :  129 :  130 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :  141 :  143 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.247: 0.248: 0.245: 0.246: 0.246: 0.246: 0.246: 0.244: 0.243: 0.243: 0.243: 0.246: 0.245: 0.245: 0.244:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1066:  1067:  1068:  1068:  1069:  1070:  1070:  1071:  1071:  1072:  1072:  1073:  1073:  1074:  1074:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1151:  1152:  1153:  1154:  1155:  1156:  1157:  1158:  1159:  1160:  1162:  1163:  1164:  1165:  1166:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.258: 0.257: 0.256: 0.259: 0.258: 0.256: 0.259: 0.257: 0.260: 0.258: 0.262: 0.260: 0.262: 0.260: 0.261:
Сс : 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.103: 0.105: 0.104: 0.105: 0.104: 0.105:
Фоп:  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  157 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.247: 0.245: 0.245: 0.247: 0.246: 0.244: 0.247: 0.245: 0.248: 0.246: 0.250: 0.248: 0.250: 0.248: 0.250:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:  1074:  1075:  1075:  1075:  1075:  1075:  1076:  1076:  1076:  1076:  1076:  1075:  1075:  1075:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1167:  1169:  1170:  1171:  1172:  1173:  1175:  1176:  1177:  1178:  1180:  1181:  1224:  1224:  1226:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.264: 0.267: 0.265: 0.266: 0.268: 0.269: 0.273: 0.269: 0.271: 0.271: 0.274: 0.275: 0.258: 0.258: 0.254:
Сс : 0.106: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.108: 0.109: 0.108: 0.108: 0.108: 0.110: 0.110: 0.103: 0.103: 0.102:
Фоп:  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  161 :  163 :  165 :  165 :  165 :  167 :  169 :  203 :  203 :  205 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
```

```
Ви : 0.252: 0.255: 0.252: 0.254: 0.256: 0.257: 0.260: 0.257: 0.258: 0.259: 0.261: 0.262: 0.246: 0.246: 0.242:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1075: 1075: 1075: 1074: 1074: 1074: 1074: 1073: 1073: 1073: 1072: 1072: 1072: 1071: 1071:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1227: 1228: 1229: 1231: 1232: 1233: 1234: 1235: 1237: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.252: 0.250: 0.248: 0.248: 0.246: 0.244: 0.242: 0.243: 0.239: 0.236: 0.237: 0.235: 0.232: 0.233: 0.231:
Cc : 0.101: 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.095: 0.094: 0.095: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092:
Фоп:  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  215 :  217 :  217 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.240: 0.238: 0.237: 0.236: 0.234: 0.232: 0.230: 0.231: 0.227: 0.225: 0.226: 0.224: 0.221: 0.222: 0.220:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1070: 1069: 1069: 1068: 1068: 1067: 1066: 1066: 1065: 1064: 1063: 1063: 1062: 1061: 1060:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1245: 1246: 1247: 1248: 1249: 1250: 1251: 1252: 1253: 1254: 1255: 1256: 1257: 1258: 1258:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.229: 0.230: 0.227: 0.227: 0.224: 0.225: 0.225: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.219: 0.219: 0.219: 0.221:
Cc : 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.087: 0.088: 0.087: 0.088:
Фоп:  219 :  220 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  227 :  227 :  229 :  230 :  230 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.218: 0.219: 0.216: 0.217: 0.213: 0.214: 0.214: 0.212: 0.212: 0.212: 0.211: 0.208: 0.209: 0.208: 0.210:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1059: 1058: 1057: 1056: 1056: 1055: 1054: 1053: 1051: 1050: 1049: 1048: 1047: 1046: 1045:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1259: 1260: 1261: 1262: 1263: 1263: 1264: 1265: 1265: 1266: 1267: 1267: 1268: 1268: 1269:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.220: 0.220: 0.219: 0.218: 0.215: 0.217: 0.216: 0.215: 0.219: 0.218: 0.217: 0.219: 0.216: 0.219: 0.217:
Cc : 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087:
Фоп:  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.210: 0.209: 0.209: 0.208: 0.205: 0.207: 0.206: 0.205: 0.209: 0.208: 0.206: 0.208: 0.206: 0.208: 0.207:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1044: 1043: 1042: 1040: 1039: 1038: 1037: 1036: 1034: 1033: 1032: 1031: 1030: 1028: 1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1269: 1270: 1270: 1270: 1271: 1271: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1273: 1273: 1273: 1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.218: 0.217: 0.218: 0.222: 0.219: 0.221: 0.219: 0.220: 0.223: 0.223: 0.225: 0.222: 0.223: 0.225: 0.226:
Cc : 0.087: 0.087: 0.087: 0.089: 0.088: 0.088: 0.087: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090:
Фоп:  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :  253 :  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.208: 0.207: 0.208: 0.211: 0.209: 0.210: 0.208: 0.210: 0.212: 0.213: 0.214: 0.212: 0.213: 0.215: 0.215:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1026: 1025:  966:  966:  964:  963:  962:  961:  959:  958:  957:  956:  955:  953:  952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1271: 1271: 1271:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.227: 0.228: 0.196: 0.196: 0.193: 0.191: 0.192: 0.191: 0.187: 0.186: 0.184: 0.182: 0.183: 0.179: 0.178:
Cc : 0.091: 0.091: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.071:
Фоп:  257 :  257 :  299 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.217: 0.217: 0.187: 0.187: 0.184: 0.183: 0.184: 0.182: 0.179: 0.177: 0.175: 0.173: 0.175: 0.171: 0.170:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  951:  950:  949:  948:  947:  945:  944:  943:  942:  941:  940:  939:  938:  937:  936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1270: 1270: 1270: 1269: 1269: 1268: 1268: 1267: 1266: 1266: 1265: 1265: 1264: 1263: 1262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.179: 0.176: 0.175: 0.176: 0.174: 0.172: 0.170: 0.170: 0.171: 0.169: 0.169: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167:
Cc : 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:
Фоп:  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.170: 0.168: 0.167: 0.167: 0.166: 0.164: 0.163: 0.162: 0.163: 0.161: 0.161: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  935:  934:  933:  932:  931:  930:  930:  929:  928:  927:  926:  926:  925:  924:  924:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1262: 1261: 1260: 1259: 1258: 1258: 1257: 1256: 1255: 1254: 1253: 1252: 1251: 1250: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.162: 0.163: 0.163: 0.163: 0.162: 0.162: 0.163: 0.162: 0.162: 0.163:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Фоп:  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.156: 0.155: 0.156: 0.156: 0.155: 0.155: 0.154: 0.154: 0.156: 0.154: 0.154: 0.156:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
```

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 923: 922: 922: 921: 921: 920: 920: 919: 919: 919: 918: 918: 918: 917: 917:
x= 1248: 1247: 1246: 1245: 1243: 1242: 1241: 1240: 1239: 1238: 1237: 1235: 1234: 1233: 1232:
Qc : 0.162: 0.161: 0.163: 0.162: 0.164: 0.163: 0.164: 0.163: 0.164: 0.165: 0.164: 0.166: 0.168: 0.166: 0.167:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067:
Фоп: 329 : 329 : 329 : 330 : 331 : 331 : 333 : 333 : 333 : 335 : 335 : 337 : 337 : 337 : 337 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.154: 0.154: 0.155: 0.154: 0.157: 0.155: 0.157: 0.156: 0.157: 0.158: 0.157: 0.159: 0.160: 0.159: 0.159:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 917: 917: 917: 916: 916: 916: 916: 916: 917: 917:
x= 1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1225: 1223: 1222: 1178: 1178:
Qc : 0.168: 0.170: 0.171: 0.169: 0.170: 0.171: 0.173: 0.173: 0.183: 0.183:
Cc : 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.073: 0.073:
Фоп: 339 : 340 : 340 : 341 : 341 : 343 : 343 : 343 : 11 : 11 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.160: 0.162: 0.163: 0.162: 0.163: 0.163: 0.165: 0.166: 0.175: 0.175:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1130.0 м Y= 1027.0 м

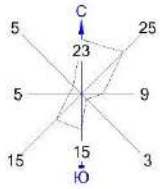
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28284 доли ПДК |
| 0.11313 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000601 0001	T	0.0162	0.270657	95.7	95.7	16.6558304
	В сумме = 0.270657 95.7						
	Суммарный вклад остальных = 0.012180 4.3						

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.182 ПДК
- 0.360 ПДК
- 0.467 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.4680607 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 1.19 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~~	~~~	~~~г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1195	1008				3.0	1.000	0	0.0020830

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.002083	T	0.735093	0.81	8.1

Суммарный Mq = 0.002083 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.735093 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 2075 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1991 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1907 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1823 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1739 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1655 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1571 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1487 : Y-строка 10 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1403 : Y-строка 11 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1319 : Y-строка 12 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=173)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1235 : Y-строка 13 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=171)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.009: 0.014: 0.017: 0.017: 0.013: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1151 : Y-строка 14 Cmax= 0.034 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=167)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.015: 0.024: 0.034: 0.033: 0.022: 0.014: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1067 : Y-строка 15 Cmax= 0.097 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=151)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.020: 0.040: 0.097: 0.070: 0.034: 0.017: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.003: 0.006: 0.015: 0.010: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп: 101 : 107 : 117 : 151 : 221 : 247 : 255 : 259 : 261 : 263 : 263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 983 : Y-строка 16 Cmax= 0.212 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра= 53)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.021: 0.045: 0.212: 0.130: 0.038: 0.018: 0.009: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.002: 0.003: 0.007: 0.032: 0.019: 0.006: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп: 85 : 83 : 77 : 53 : 297 : 280 : 277 : 275 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 899 : Y-строка 17 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра= 17)
---------:
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.017: 0.030: 0.048: 0.045: 0.027: 0.015: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.003: 0.005: 0.007: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1162.0 м    Y=   983.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.21229 доли ПДК  |
                                    |       0.03184 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0021|   0.212287 | 100.0  | 100.0 | 101.9141693  |
|                         В сумме =   0.212287   100.0                        |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
       Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
       Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
       Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
       Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     1330 м;  Y=     1571 |
       |  Длина и ширина     : L=    840 м;  B=   1344 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     84 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000  .     .   |- 1
    |                                     |
  2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 2
    |                                     |
  3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
    |                                     |
  4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
    |                                     |
  5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
    |                                     |
  6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
    |                                     |
  7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
    |                                     |
  8-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
    |                                     |
  9-C 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 C- 9
    |                                     |
 10-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
    |                                     |
 11-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 |-11
    |                                     |
 12-| 0.004 0.005 0.007 0.008 0.008 0.006 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 |-12
    |                                     |
 13-| 0.005 0.009 0.014 0.017 0.017 0.013 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 |-13
    |                                     |
 14-| 0.007 0.015 0.024 0.034 0.033 0.022 0.014 0.006 0.004 0.003 0.002 |-14
    |                                     |
 15-| 0.010 0.020 0.040 0.097 0.070 0.034 0.017 0.008 0.004 0.003 0.002 |-15
    |                                     |
 16-| 0.011 0.021 0.045 0.212 0.130 0.038 0.018 0.009 0.004 0.003 0.002 |-16
    |               ^                     |
 17-| 0.009 0.017 0.030 0.048 0.045 0.027 0.015 0.007 0.004 0.003 0.002 |-17
    |                                     |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

        В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.21229 долей ПДК
                                     =0.03184 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1162.0м
     ( Х-столбец 4, Y-строка 16)      Yм =   983.0 м
 При опасном направлении ветра  :      53 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
       Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
       Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
       Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
       Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
       Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
       Всего просчитано точек: 42

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                            ~~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=   1744:  1778:  1828:  1862:  1911:  1946:  1994:  2030:  2078:  2114:  2161:  1727:  1778:  1862:  1946:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1251:  1254:  1260:  1264:  1270:  1274:  1279:  1283:  1289:  1293:  1298:  1325:  1338:  1348:  1358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
```

y= 2174: 2030: 2114: 1711: 1778: 2186: 1862: 1946: 2030: 2114: 1694: 1768: 1778: 2198: 2199:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1365: 1367: 1377: 1400: 1422: 1431: 1432: 1442: 1451: 1461: 1474: 1487: 1489: 1495: 1497:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1842: 1862: 1916: 1946: 1990: 2030: 2063: 2114: 2114: 2137: 2198: 2211:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1500: 1503: 1512: 1518: 1525: 1532: 1538: 1545: 1547: 1551: 1561: 1563:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1325.0 м Y= 1727.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00128 доли ПДК |
| 0.00019 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0001	T	0.0021	0.001284	100.0	100.0	0.616529167
В сумме = 0.001284 100.0
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y= 917: 917: 917: 917: 917: 917: 917: 917: 918: 918: 918: 918: 919: 919: 920:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1178: 1178: 1177: 1175: 1174: 1173: 1172: 1170: 1169: 1168: 1167: 1166: 1164: 1163: 1162:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 11 : 11 : 11 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 17 : 19 : 20 : 21 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 920: 920: 921: 921: 922: 923: 923: 924: 924: 925: 926: 926: 927: 928: 929:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1161: 1160: 1159: 1158: 1156: 1155: 1154: 1153: 1152: 1151: 1150: 1149: 1148: 1147: 1146:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 21 : 21 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 929: 930: 931: 932: 933: 934: 935: 936: 937: 938: 939: 940: 941: 942: 943:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1145: 1144: 1144: 1143: 1142: 1141: 1140: 1139: 1139: 1138: 1137: 1137: 1136: 1135: 1135:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 33 : 33 : 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 40 : 41 : 43 : 43 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 944: 945: 946: 947: 948: 950: 951: 952: 953: 954: 956: 957: 958: 959: 960:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1134: 1134: 1133: 1133: 1132: 1132: 1131: 1131: 1131: 1130: 1130: 1130: 1129: 1129: 1129:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 53 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 962: 963: 964: 965: 966: 968: 1027: 1027: 1028: 1029: 1030: 1032: 1033: 1034: 1035:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1131:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.072: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095: 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.092:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп: 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 59 : 107 : 107 : 107 : 107 : 109 : 110 : 111 : 111 : 113 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1036: 1038: 1039: 1040: 1041: 1042: 1043: 1045: 1046: 1047: 1048: 1049: 1050: 1051: 1052:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1131: 1131: 1132: 1132: 1132: 1133: 1133: 1133: 1134: 1134: 1135: 1136: 1136: 1137: 1137:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.088: 0.089: 0.088: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085:
Cc : 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 113 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 119 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1053: 1054: 1055: 1056: 1057: 1058: 1059: 1060: 1061: 1062: 1063: 1063: 1064: 1065: 1066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1138: 1139: 1139: 1140: 1141: 1142: 1143: 1143: 1144: 1145: 1146: 1147: 1148: 1149: 1150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.086: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 129 : 129 : 130 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1066: 1067: 1068: 1068: 1069: 1070: 1070: 1071: 1071: 1072: 1072: 1073: 1073: 1074: 1074:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1151: 1152: 1153: 1154: 1155: 1156: 1157: 1158: 1159: 1160: 1162: 1163: 1164: 1165: 1166:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 150 : 150 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1074: 1074: 1075: 1075: 1075: 1075: 1075: 1076: 1076: 1076: 1076: 1076: 1075: 1075: 1075:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1167: 1169: 1170: 1171: 1172: 1173: 1175: 1176: 1177: 1178: 1180: 1181: 1224: 1224: 1226:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.089: 0.088: 0.088: 0.089: 0.090: 0.091: 0.090: 0.090: 0.091: 0.092: 0.092: 0.085: 0.085: 0.083:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:
Фоп: 157 : 159 : 160 : 160 : 161 : 161 : 163 : 165 : 165 : 165 : 167 : 169 : 203 : 203 : 205 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1075: 1075: 1075: 1074: 1074: 1074: 1074: 1073: 1073: 1073: 1072: 1072: 1072: 1071: 1071:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1227: 1228: 1229: 1231: 1232: 1233: 1234: 1235: 1237: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.081: 0.080: 0.080: 0.077: 0.076: 0.074: 0.075: 0.071: 0.069: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1070: 1069: 1069: 1068: 1068: 1067: 1066: 1066: 1065: 1064: 1063: 1063: 1062: 1061: 1060:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1245: 1246: 1247: 1248: 1249: 1250: 1251: 1252: 1253: 1254: 1255: 1256: 1257: 1258: 1258:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 219 : 220 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 230 : 230 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1059: 1058: 1057: 1056: 1056: 1055: 1054: 1053: 1051: 1050: 1049: 1048: 1047: 1046: 1045:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1259: 1260: 1261: 1262: 1263: 1263: 1264: 1265: 1265: 1266: 1267: 1267: 1268: 1268: 1269:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1044: 1043: 1042: 1040: 1039: 1038: 1037: 1036: 1034: 1033: 1032: 1031: 1030: 1028: 1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1269: 1270: 1270: 1270: 1271: 1271: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1273: 1273: 1273: 1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 245 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 253 : 253 : 253 : 255 : 255 : 257 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1026: 1025: 966: 966: 964: 963: 962: 961: 959: 958: 957: 956: 955: 953: 952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1271: 1271: 1271:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.058: 0.058:
Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 257 : 257 : 299 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 307 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   951: 950: 949: 948: 947: 945: 944: 943: 942: 941: 940: 939: 938: 937: 936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1270: 1270: 1270: 1269: 1269: 1268: 1268: 1267: 1266: 1266: 1265: 1265: 1264: 1263: 1262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 307 : 307 : 309 : 309 : 309 : 311 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   935: 934: 933: 932: 931: 930: 930: 929: 928: 927: 926: 926: 925: 924: 924:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1262: 1261: 1260: 1259: 1258: 1258: 1257: 1256: 1255: 1254: 1253: 1252: 1251: 1250: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 317 : 319 : 319 : 320 : 321 : 321 : 321 : 323 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 327 : 327 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

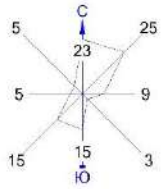
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

```
 y=   923:  922:  922:  921:  921:  920:  920:  919:  919:  919:  918:  918:  918:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1248:  1247:  1246:  1245:  1243:  1242:  1241:  1240:  1239:  1238:  1237:  1235:  1234:  1233:  1232:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:  329 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  337 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________
 y=   917:  917:  917:  916:  916:  916:  916:  916:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1231:  1229:  1228:  1227:  1226:  1225:  1223:  1222:  1178:  1178:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.060: 0.060:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  341 :  343 :  343 :   11 :   11 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1130.0 м    Y=  1027.0 м
                                    ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09638 доли ПДК  |
                                    |       0.01446 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   107 град.
                       и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0021|   0.096376 | 100.0  | 100.0 |  46.2678223  |
|                      В сумме =   0.096376   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.011 ПДК
- 0.023 ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.2122872 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1195	1008				1.0	1.000	0	0.0041700
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0158	180.0	1197	1010				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000601 0001	0.004170	T	0.147160	0.81	16.2
2	000601 0002	0.028150	T	0.851715	0.51	14.3

Суммарный Mq = 0.032320 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.998875 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 2075 : Y-строка 3 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 1991 : Y-строка 4 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005
Cc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002

y= 1907 : Y-строка 5 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 1823 : Y-строка 6 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 1739 : Y-строка 7 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= 1655 : Y-строка 8 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

y= 1571 : Y-строка 9 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=185)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.013: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:

y= 1487 : Y-строка 10 Cmax= 0.021 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

y= 1403 : Y-строка 11 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.020: 0.024: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012:
Cc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:

y= 1319 : Y-строка 12 Cmax= 0.039 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=173)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.026: 0.031: 0.036: 0.039: 0.039: 0.035: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013:
Cc : 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.019: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:

y= 1235 : Y-строка 13 Cmax= 0.055 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=171)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.032: 0.040: 0.049: 0.055: 0.054: 0.048: 0.038: 0.030: 0.024: 0.018: 0.014:
Cc : 0.016: 0.020: 0.025: 0.028: 0.027: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007:
Фоп: 129 : 139 : 153 : 171 : 193 : 211 : 223 : 233 : 240 : 245 : 247 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.027: 0.033: 0.041: 0.046: 0.045: 0.040: 0.032: 0.026: 0.020: 0.016: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1151 : Y-строка 14 Cmax= 0.093 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=167)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.038: 0.051: 0.066: 0.093: 0.088: 0.064: 0.049: 0.036: 0.027: 0.020: 0.016:
Cc : 0.019: 0.026: 0.033: 0.046: 0.044: 0.032: 0.024: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008:
Фоп: 117 : 125 : 140 : 167 : 199 : 223 : 237 : 245 : 250 : 253 : 255 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.032: 0.042: 0.054: 0.079: 0.075: 0.052: 0.041: 0.030: 0.023: 0.017: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.009: 0.012: 0.014: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1067 : Y-строка 15 Cmax= 0.328 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=149)
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
Qc : 0.042: 0.059: 0.112: 0.328: 0.278: 0.093: 0.056: 0.040: 0.029: 0.022: 0.016:
Cc : 0.021: 0.029: 0.056: 0.164: 0.139: 0.047: 0.028: 0.020: 0.014: 0.011: 0.008:
Фоп: 101 : 105 : 115 : 149 : 221 : 247 : 255 : 259 : 261 : 263 : 265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.049: 0.095: 0.277: 0.236: 0.079: 0.046: 0.034: 0.024: 0.018: 0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.010: 0.017: 0.051: 0.042: 0.014: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:

```
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   983 : Y-строка 16  Cmax=  0.534 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 53)
----------:____________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.061: 0.130: 0.534: 0.410: 0.106: 0.057: 0.041: 0.029: 0.022: 0.017:
Cc : 0.022: 0.030: 0.065: 0.267: 0.205: 0.053: 0.029: 0.020: 0.014: 0.011: 0.008:
Фоп:   85 :   83 :   77 :   53 :  299 :  281 :  277 :  275 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.050: 0.109: 0.443: 0.347: 0.090: 0.048: 0.034: 0.024: 0.019: 0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.011: 0.021: 0.091: 0.063: 0.016: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   899 : Y-строка 17  Cmax=  0.141 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 17)
----------:____________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.055: 0.076: 0.141: 0.130: 0.069: 0.052: 0.038: 0.027: 0.021: 0.016:
Cc : 0.020: 0.027: 0.038: 0.070: 0.065: 0.035: 0.026: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008:
Фоп:   69 :   61 :   47 :   17 :  335 :  310 :  297 :  290 :  287 :  283 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.045: 0.064: 0.118: 0.110: 0.057: 0.043: 0.032: 0.023: 0.018: 0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.010: 0.012: 0.023: 0.021: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1162.0 м    Y=   983.0 м

                                 ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.53363 доли ПДК  |
                                 |       0.26681 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                      и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0281|   0.443086 |  83.0  |  83.0 |  15.7401791  |
|  2 |000601 0001| Т |     0.0042|   0.090540 |  17.0  | 100.0 |  21.7121849  |
|                         В сумме =    0.533626   100.0                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1330 м;  Y=     1571 |
      |  Длина и ширина     : L=    840 м;  B=   1344 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     84 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 1
   |                                    |
 2-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
   |                                    |
 3-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 3
   |                                    |
 4-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 4
   |                                    |
 5-| 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 5
   |                                    |
 6-| 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 6
   |                                    |
 7-| 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 |- 7
   |                                    |
 8-| 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 |- 8
   |                                    |
 9-C 0.013 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.014 0.013 0.012 0.010 0.009 C- 9
   |                                    |
10-| 0.017 0.019 0.020 0.021 0.021 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.010 |-10
   |                                    |
11-| 0.020 0.024 0.027 0.028 0.028 0.026 0.023 0.020 0.017 0.014 0.012 |-11
   |                                    |
12-| 0.026 0.031 0.036 0.039 0.039 0.035 0.030 0.025 0.020 0.016 0.013 |-12
   |                                    |
13-| 0.032 0.040 0.049 0.055 0.054 0.048 0.038 0.030 0.024 0.018 0.014 |-13
   |                                    |
14-| 0.038 0.051 0.066 0.093 0.088 0.064 0.049 0.036 0.027 0.020 0.016 |-14
   |                                    |
15-| 0.042 0.059 0.112 0.328 0.278 0.093 0.056 0.040 0.029 0.022 0.016 |-15
   |                                    |
16-| 0.043 0.061 0.130 0.534 0.410 0.106 0.057 0.041 0.029 0.022 0.017 |-16
   |           ^                        |
17-| 0.040 0.055 0.076 0.141 0.130 0.069 0.052 0.038 0.027 0.021 0.016 |-17
   |                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
```

Максимальная концентрация ---------> См =0.53363 долей ПДК
=0.26681 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1162.0м
(X-столбец 4, Y-строка 16) Yм = 983.0 м
При опасном направлении ветра : 53 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.83 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 42

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1744:	1778:	1828:	1862:	1911:	1946:	1994:	2030:	2078:	2114:	2161:	1727:	1778:	1862:	1946:
x=	1251:	1254:	1260:	1264:	1270:	1274:	1279:	1283:	1289:	1293:	1298:	1325:	1338:	1348:	1358:
Qc :	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.010:	0.009:	0.007:	0.006:
Cc :	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:

y=	2174:	2030:	2114:	1711:	1778:	2186:	1862:	1946:	2030:	2114:	1694:	1768:	1778:	2198:	2199:
x=	1365:	1367:	1377:	1400:	1422:	1431:	1432:	1442:	1451:	1461:	1474:	1487:	1489:	1495:	1497:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.010:	0.009:	0.004:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.010:	0.008:	0.008:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.003:	0.002:	0.005:	0.004:	0.002:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.005:	0.004:	0.004:	0.002:	0.002:

y=	1842:	1862:	1916:	1946:	1990:	2030:	2063:	2114:	2114:	2137:	2198:	2211:
x=	1500:	1503:	1512:	1518:	1525:	1532:	1538:	1545:	1547:	1551:	1561:	1563:
Qc :	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1325.0 м Y= 1727.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01013 доли ПДК |
| 0.00506 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0002	T	0.0281	0.008676	85.7	85.7	0.308203757
2	000601 0001	T	0.0042	0.001452	14.3	100.0	0.348233640
			В сумме =	0.010128	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	917:	917:	917:	917:	917:	917:	917:	917:	918:	918:	918:	918:	919:	919:	920:
x=	1178:	1178:	1177:	1175:	1174:	1173:	1172:	1170:	1169:	1168:	1167:	1166:	1164:	1163:	1162:
Qc :	0.198:	0.198:	0.197:	0.196:	0.195:	0.194:	0.193:	0.191:	0.194:	0.193:	0.192:	0.191:	0.192:	0.191:	0.193:
Cc :	0.099:	0.099:	0.098:	0.098:	0.097:	0.097:	0.097:	0.096:	0.097:	0.096:	0.096:	0.095:	0.096:	0.095:	0.096:
Фоп:	11 :	11 :	11 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	17 :	17 :	19 :	20 :	20 :	21 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.166:	0.166:	0.165:	0.164:	0.163:	0.163:	0.162:	0.160:	0.162:	0.162:	0.160:	0.160:	0.161:	0.160:	0.161:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	920:	920:	921:	921:	922:	923:	923:	924:	924:	925:	926:	926:	927:	928:	929:
x=	1161:	1160:	1159:	1158:	1156:	1155:	1154:	1153:	1152:	1151:	1150:	1149:	1148:	1147:	1146:
Qc :	0.191:	0.190:	0.192:	0.191:	0.191:	0.192:	0.191:	0.193:	0.191:	0.192:	0.194:	0.192:	0.193:	0.194:	0.195:
Cc :	0.096:	0.095:	0.096:	0.095:	0.096:	0.096:	0.095:	0.096:	0.095:	0.096:	0.097:	0.096:	0.097:	0.097:	0.098:
Фоп:	21 :	23 :	23 :	23 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	30 :	30 :	31 :	33 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.160:	0.159:	0.161:	0.160:	0.160:	0.161:	0.160:	0.161:	0.160:	0.161:	0.162:	0.161:	0.162:	0.163:	0.163:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.032:	0.031:	0.031:	0.032:	0.032:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	929:	930:	931:	932:	933:	934:	935:	936:	937:	938:	939:	940:	941:	942:	943:
x=	1145:	1144:	1144:	1143:	1142:	1141:	1140:	1139:	1139:	1138:	1137:	1137:	1136:	1135:	1135:
Qc :	0.194:	0.195:	0.197:	0.198:	0.199:	0.200:	0.201:	0.201:	0.204:	0.204:	0.205:	0.208:	0.208:	0.208:	0.211:
Cc :	0.097:	0.097:	0.099:	0.099:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.102:	0.102:	0.102:	0.104:	0.104:	0.104:	0.105:
Фоп:	33 :	33 :	33 :	35 :	35 :	37 :	37 :	39 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.162:	0.163:	0.165:	0.166:	0.167:	0.167:	0.168:	0.168:	0.171:	0.171:	0.171:	0.174:	0.174:	0.174:	0.176:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.035:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	944:	945:	946:	947:	948:	950:	951:	952:	953:	954:	956:	957:	958:	959:	960:
x=	1134:	1134:	1133:	1133:	1132:	1132:	1131:	1131:	1131:	1130:	1130:	1130:	1129:	1129:	1129:
Qc :	0.211:	0.213:	0.214:	0.216:	0.216:	0.222:	0.221:	0.224:	0.227:	0.226:	0.231:	0.234:	0.233:	0.236:	0.238:
Cc :	0.105:	0.107:	0.107:	0.108:	0.108:	0.111:	0.111:	0.112:	0.113:	0.113:	0.116:	0.117:	0.117:	0.118:	0.119:
Фоп:	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :	49 :	49 :	49 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	53 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.176:	0.178:	0.179:	0.181:	0.181:	0.185:	0.185:	0.187:	0.189:	0.189:	0.193:	0.195:	0.195:	0.197:	0.199:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.036:	0.036:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.039:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	962:	963:	964:	965:	966:	968:	1027:	1027:	1028:	1029:	1030:	1032:	1033:	1034:	1035:
x=	1129:	1129:	1129:	1129:	1129:	1129:	1130:	1130:	1130:	1130:	1130:	1130:	1130:	1130:	1131:
Qc :	0.243:	0.246:	0.248:	0.251:	0.254:	0.258:	0.316:	0.316:	0.315:	0.313:	0.311:	0.308:	0.306:	0.304:	0.307:
Cc :	0.122:	0.123:	0.124:	0.125:	0.127:	0.129:	0.158:	0.158:	0.157:	0.156:	0.156:	0.154:	0.153:	0.152:	0.154:
Фоп:	55 :	55 :	55 :	57 :	57 :	59 :	105 :	105 :	105 :	107 :	107 :	109 :	109 :	110 :	111 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.203:	0.206:	0.207:	0.210:	0.212:	0.216:	0.265:	0.265:	0.264:	0.262:	0.261:	0.258:	0.257:	0.255:	0.258:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.042:	0.043:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.050:	0.049:	0.049:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	1036:	1038:	1039:	1040:	1041:	1042:	1043:	1045:	1046:	1047:	1048:	1049:	1050:	1051:	1052:
x=	1131:	1131:	1132:	1132:	1132:	1133:	1133:	1133:	1134:	1134:	1135:	1136:	1136:	1137:	1137:
Qc :	0.305:	0.300:	0.303:	0.301:	0.298:	0.301:	0.298:	0.293:	0.295:	0.292:	0.294:	0.296:	0.293:	0.294:	0.291:
Cc :	0.152:	0.150:	0.152:	0.151:	0.149:	0.151:	0.149:	0.147:	0.148:	0.146:	0.147:	0.148:	0.146:	0.147:	0.146:
Фоп:	111 :	113 :	115 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :	125 :	125 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.256:	0.253:	0.255:	0.253:	0.251:	0.253:	0.251:	0.247:	0.248:	0.246:	0.247:	0.249:	0.247:	0.248:	0.245:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.048:	0.048:	0.049:	0.048:	0.047:	0.048:	0.047:	0.047:	0.047:	0.046:	0.046:	0.047:	0.046:	0.047:	0.046:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	1053:	1054:	1055:	1056:	1057:	1058:	1059:	1060:	1061:	1062:	1063:	1063:	1064:	1065:	1066:
x=	1138:	1139:	1139:	1140:	1141:	1142:	1143:	1143:	1144:	1145:	1146:	1147:	1148:	1149:	1150:
Qc :	0.292:	0.293:	0.290:	0.291:	0.292:	0.292:	0.292:	0.289:	0.289:	0.289:	0.289:	0.293:	0.292:	0.292:	0.291:
Cc :	0.146:	0.147:	0.145:	0.145:	0.146:	0.146:	0.146:	0.144:	0.144:	0.144:	0.144:	0.146:	0.146:	0.146:	0.146:
Фоп:	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.246:	0.247:	0.244:	0.245:	0.246:	0.246:	0.246:	0.243:	0.243:	0.244:	0.243:	0.247:	0.246:	0.246:	0.246:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.045:	0.046:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.045:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	1066:	1067:	1068:	1068:	1069:	1070:	1070:	1071:	1071:	1072:	1072:	1073:	1073:	1074:	1074:
x=	1151:	1152:	1153:	1154:	1155:	1156:	1157:	1158:	1159:	1160:	1162:	1163:	1164:	1165:	1166:
Qc :	0.295:	0.293:	0.293:	0.296:	0.295:	0.293:	0.296:	0.294:	0.298:	0.296:	0.302:	0.299:	0.302:	0.299:	0.302:
Cc :	0.147:	0.147:	0.146:	0.148:	0.147:	0.146:	0.148:	0.147:	0.149:	0.148:	0.151:	0.149:	0.151:	0.150:	0.151:
Фоп:	141 :	143 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.249:	0.247:	0.247:	0.250:	0.249:	0.248:	0.250:	0.249:	0.251:	0.250:	0.255:	0.253:	0.255:	0.253:	0.255:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.045:	0.046:	0.045:	0.046:	0.046:	0.047:	0.046:	0.047:	0.046:	0.047:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	1074:	1074:	1075:	1075:	1075:	1075:	1075:	1076:	1076:	1076:	1076:	1076:	1075:	1075:	1075:

x=	1167:	1169:	1170:	1171:	1172:	1173:	1175:	1176:	1177:	1178:	1180:	1181:	1224:	1224:	1226:
Qc :	0.305:	0.309:	0.306:	0.308:	0.311:	0.313:	0.317:	0.313:	0.315:	0.316:	0.319:	0.321:	0.305:	0.305:	0.300:
Cc :	0.152:	0.155:	0.153:	0.154:	0.155:	0.156:	0.158:	0.156:	0.157:	0.158:	0.160:	0.161:	0.153:	0.153:	0.150:
Фоп:	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :	161 :	163 :	163 :	165 :	165 :	167 :	203 :	203 :	205 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.258:	0.262:	0.259:	0.261:	0.263:	0.265:	0.268:	0.265:	0.266:	0.267:	0.271:	0.272:	0.259:	0.259:	0.255:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.047:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.046:	0.046:	0.045:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	1075:	1075:	1075:	1074:	1074:	1074:	1074:	1073:	1073:	1073:	1072:	1072:	1072:	1071:	1071:
x=	1227:	1228:	1229:	1231:	1232:	1233:	1234:	1235:	1237:	1238:	1239:	1240:	1241:	1242:	1243:
Qc :	0.298:	0.295:	0.293:	0.292:	0.290:	0.288:	0.285:	0.287:	0.281:	0.278:	0.279:	0.277:	0.274:	0.275:	0.272:
Cc :	0.149:	0.148:	0.146:	0.146:	0.145:	0.144:	0.142:	0.143:	0.140:	0.139:	0.140:	0.138:	0.137:	0.137:	0.136:
Фоп:	205 :	205 :	207 :	209 :	209 :	209 :	210 :	211 :	213 :	213 :	215 :	215 :	215 :	217 :	217 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.253:	0.251:	0.249:	0.248:	0.247:	0.244:	0.242:	0.244:	0.239:	0.236:	0.237:	0.235:	0.232:	0.233:	0.231:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	1070:	1069:	1069:	1068:	1068:	1067:	1066:	1066:	1065:	1064:	1063:	1063:	1062:	1061:	1060:
x=	1245:	1246:	1247:	1248:	1249:	1250:	1251:	1252:	1253:	1254:	1255:	1256:	1257:	1258:	1258:
Qc :	0.269:	0.270:	0.267:	0.267:	0.264:	0.265:	0.264:	0.261:	0.261:	0.261:	0.261:	0.257:	0.257:	0.256:	0.259:
Cc :	0.135:	0.135:	0.133:	0.134:	0.132:	0.132:	0.132:	0.131:	0.131:	0.131:	0.130:	0.128:	0.128:	0.128:	0.130:
Фоп:	219 :	220 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :	227 :	227 :	229 :	229 :	230 :	231 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.229:	0.230:	0.227:	0.227:	0.224:	0.225:	0.224:	0.222:	0.222:	0.222:	0.221:	0.218:	0.218:	0.218:	0.220:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.041:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	1059:	1058:	1057:	1056:	1056:	1055:	1054:	1053:	1051:	1050:	1049:	1048:	1047:	1046:	1045:
x=	1259:	1260:	1261:	1262:	1263:	1263:	1264:	1265:	1265:	1266:	1267:	1267:	1268:	1268:	1269:
Qc :	0.258:	0.258:	0.257:	0.256:	0.252:	0.254:	0.253:	0.252:	0.257:	0.255:	0.254:	0.256:	0.254:	0.256:	0.253:
Cc :	0.129:	0.129:	0.128:	0.128:	0.126:	0.127:	0.127:	0.126:	0.128:	0.128:	0.127:	0.128:	0.127:	0.128:	0.127:
Фоп:	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	243 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.220:	0.219:	0.218:	0.217:	0.214:	0.216:	0.215:	0.214:	0.218:	0.217:	0.215:	0.217:	0.215:	0.217:	0.215:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.038:	0.038:	0.039:	0.038:	0.039:	0.038:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	1044:	1043:	1042:	1040:	1039:	1038:	1037:	1036:	1034:	1033:	1032:	1031:	1030:	1028:	1027:
x=	1269:	1270:	1270:	1270:	1271:	1271:	1272:	1272:	1272:	1272:	1272:	1273:	1273:	1273:	1273:
Qc :	0.256:	0.253:	0.255:	0.259:	0.257:	0.258:	0.256:	0.257:	0.260:	0.262:	0.263:	0.260:	0.261:	0.263:	0.265:
Cc :	0.128:	0.127:	0.128:	0.130:	0.128:	0.129:	0.128:	0.129:	0.130:	0.131:	0.131:	0.130:	0.131:	0.132:	0.132:
Фоп:	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	251 :	253 :	253 :	253 :	255 :	255 :	257 :	257 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.217:	0.215:	0.217:	0.220:	0.218:	0.219:	0.217:	0.218:	0.221:	0.222:	0.223:	0.220:	0.222:	0.224:	0.224:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.039:	0.038:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.040:	0.040:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	1026:	1025:	966:	966:	964:	963:	962:	961:	959:	958:	957:	956:	955:	953:	952:
x=	1273:	1273:	1273:	1273:	1273:	1273:	1272:	1272:	1272:	1272:	1272:	1272:	1271:	1271:	1271:
Qc :	0.265:	0.267:	0.222:	0.222:	0.218:	0.216:	0.217:	0.215:	0.210:	0.209:	0.207:	0.205:	0.205:	0.201:	0.199:
Cc :	0.133:	0.133:	0.111:	0.111:	0.109:	0.108:	0.108:	0.107:	0.105:	0.104:	0.103:	0.102:	0.103:	0.101:	0.100:
Фоп:	257 :	259 :	300 :	300 :	301 :	301 :	303 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :	307 :	307 :	307 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.225:	0.226:	0.187:	0.187:	0.184:	0.182:	0.183:	0.182:	0.178:	0.176:	0.175:	0.173:	0.174:	0.170:	0.168:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.040:	0.040:	0.034:	0.034:	0.034:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	951:	950:	949:	948:	947:	945:	944:	943:	942:	941:	940:	939:	938:	937:	936:
x=	1270:	1270:	1270:	1269:	1269:	1268:	1268:	1267:	1266:	1266:	1265:	1265:	1264:	1263:	1262:
Qc :	0.200:	0.198:	0.196:	0.196:	0.194:	0.192:	0.190:	0.190:	0.190:	0.188:	0.188:	0.185:	0.186:	0.185:	0.185:
Cc :	0.100:	0.099:	0.098:	0.098:	0.097:	0.096:	0.095:	0.095:	0.095:	0.094:	0.094:	0.093:	0.093:	0.093:	0.093:
Фоп:	309 :	309 :	310 :	310 :	311 :	313 :	313 :	313 :	315 :	315 :	315 :	315 :	317 :	317 :	319 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.169:	0.167:	0.165:	0.165:	0.164:	0.162:	0.160:	0.160:	0.160:	0.159:	0.158:	0.156:	0.157:	0.156:	0.156:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.031:	0.031:	0.030:	0.031:	0.030:	0.030:	0.029:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

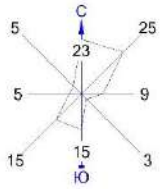
y=	935:	934:	933:	932:	931:	930:	930:	929:	928:	927:	926:	926:	925:	924:	924:
x=	1262:	1261:	1260:	1259:	1258:	1258:	1257:	1256:	1255:	1254:	1253:	1252:	1251:	1250:	1249:

```
Qc : 0.183: 0.183: 0.182: 0.182: 0.181: 0.179: 0.181: 0.180: 0.179: 0.179: 0.178: 0.180: 0.179: 0.178: 0.179:
Cc : 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.090: 0.089: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.090:
Фоп:  319 :  320 :  320 :  321 :  323 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.154: 0.154: 0.154: 0.153: 0.153: 0.151: 0.152: 0.152: 0.151: 0.151: 0.150: 0.151: 0.151: 0.150: 0.151:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.029: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=   923:  922:  922:  921:  921:  920:  920:  919:  919:  919:  918:  918:  918:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1248:  1247:  1246:  1245:  1243:  1242:  1241:  1240:  1239:  1238:  1237:  1235:  1234:  1233:  1232:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.178: 0.177: 0.179: 0.178: 0.180: 0.179: 0.180: 0.179: 0.180: 0.182: 0.180: 0.182: 0.183: 0.182: 0.183:
Cc : 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.090: 0.091: 0.092: 0.091: 0.092:
Фоп:  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.150: 0.149: 0.151: 0.150: 0.152: 0.151: 0.152: 0.151: 0.152: 0.153: 0.152: 0.154: 0.154: 0.153: 0.154:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________
 y=   917:  917:  917:  916:  916:  916:  916:  916:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1231:  1229:  1228:  1227:  1226:  1225:  1223:  1222:  1178:  1178:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.184: 0.186: 0.187: 0.185: 0.186: 0.187: 0.189: 0.190: 0.198: 0.198:
Cc : 0.092: 0.093: 0.094: 0.092: 0.093: 0.094: 0.094: 0.095: 0.099: 0.099:
Фоп:  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :   11 :   11 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.155: 0.157: 0.157: 0.156: 0.157: 0.157: 0.159: 0.159: 0.166: 0.166:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.029: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.032: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1181.0 м    Y=  1076.0 м
                                   ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.32115 доли ПДК  |
                                   |       0.16057 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                       и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0281|   0.271748 |  84.6  |  84.6 |   9.6535854  |
|  2 |000601 0001| Т |     0.0042|   0.049397 |  15.4  | 100.0 |  11.8458319  |
|                      В сумме =    0.321146   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.208 ПДК
- 0.411 ПДК
- 0.532 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.5336258 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 0.83 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.				~г/с~
000601 0001	Т	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1195	1008				1.0	1.000	0	0.0104200
000601 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0158	180.0	1197	1010				1.0	1.000	0	0.0919000

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.010420	Т	0.036772	0.81	16.2
2	000601 0002	0.091900	Т	0.278056	0.51	14.3

Суммарный Mq = 0.102320 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.314828 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Сс	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Сс	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006

y= 2075 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Сс	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006

y= 1991 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
Сс	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007

y= 1907 : Y-строка 5 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:

y= 1823 : Y-строка 6 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:

y= 1739 : Y-строка 7 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.014:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:

y= 1655 : Y-строка 8 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.017:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.018:	0.017:	0.015:	0.013:	0.012:

y= 1571 : Y-строка 9 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=185)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.021:	0.023:	0.024:	0.025:	0.026:	0.024:	0.023:	0.020:	0.018:	0.016:	0.014:

y= 1487 : Y-строка 10 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc :	0.026:	0.029:	0.032:	0.033:	0.033:	0.031:	0.029:	0.025:	0.022:	0.019:	0.016:

y= 1403 : Y-строка 11 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.006:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:
Cc :	0.032:	0.038:	0.042:	0.045:	0.044:	0.042:	0.037:	0.032:	0.026:	0.022:	0.018:

y= 1319 : Y-строка 12 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=173)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.008:	0.010:	0.011:	0.012:	0.012:	0.011:	0.010:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:
Cc :	0.041:	0.049:	0.057:	0.061:	0.061:	0.056:	0.048:	0.039:	0.032:	0.026:	0.021:

y= 1235 : Y-строка 13 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=171)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.010:	0.013:	0.015:	0.017:	0.017:	0.015:	0.012:	0.010:	0.007:	0.006:	0.005:
Cc :	0.050:	0.063:	0.077:	0.087:	0.085:	0.075:	0.060:	0.048:	0.037:	0.029:	0.023:

y= 1151 : Y-строка 14 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=167)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.012:	0.016:	0.021:	0.029:	0.028:	0.020:	0.015:	0.011:	0.008:	0.006:	0.005:
Cc :	0.059:	0.080:	0.103:	0.145:	0.138:	0.099:	0.076:	0.057:	0.042:	0.032:	0.025:

y= 1067 : Y-строка 15 Cmax= 0.103 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=149)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.013:	0.018:	0.035:	0.103:	0.087:	0.029:	0.018:	0.013:	0.009:	0.007:	0.005:
Cc :	0.066:	0.092:	0.176:	0.516:	0.437:	0.146:	0.088:	0.063:	0.045:	0.034:	0.026:
Фоп:	101 :	105 :	115 :	149 :	221 :	247 :	255 :	259 :	261 :	263 :	265 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.012:	0.016:	0.031:	0.091:	0.077:	0.026:	0.015:	0.011:	0.008:	0.006:	0.005:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.003:	0.004:	0.013:	0.010:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y= 983 : Y-строка 16 Cmax= 0.168 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра= 53)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.014:	0.019:	0.041:	0.168:	0.129:	0.033:	0.018:	0.013:	0.009:	0.007:	0.005:
Cc :	0.068:	0.095:	0.203:	0.839:	0.645:	0.167:	0.090:	0.064:	0.046:	0.034:	0.026:
Фоп:	85 :	83 :	77 :	53 :	299 :	281 :	277 :	275 :	273 :	273 :	273 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.012:	0.016:	0.035:	0.145:	0.113:	0.029:	0.016:	0.011:	0.008:	0.006:	0.005:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

```
Ви : 0.002: 0.003: 0.005: 0.022: 0.016: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   899 : Y-строка 17  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 17)
----------:___________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.017: 0.024: 0.044: 0.041: 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005:
Cc : 0.063: 0.086: 0.119: 0.220: 0.204: 0.108: 0.081: 0.059: 0.043: 0.033: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1162.0 м    Y=   983.0 м
                                   ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.16774 доли ПДК  |
                                   |       0.83870 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                      и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|   1 |000601 0002| Т |     0.0919|   0.145261 |   86.6  |   86.6 |    1.5806421  |
|   2 |000601 0001| Т |     0.0104|   0.022478 |   13.4  | 100.0 |    2.1572340  |
|                         В сумме =    0.167739   100.0                            |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1330 м;  Y=     1571 |
      |  Длина и ширина     : L=    840 м;  B=   1344 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     84 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                   |
 3-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                   |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 4
   |                                   |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                   |
 6-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
   |                                   |
 7-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 7
   |                                   |
 8-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 8
   |                                   |
 9-C 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 C- 9
   |                                   |
10-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 |-10
   |                                   |
11-| 0.006 0.008 0.008 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |-11
   |                                   |
12-| 0.008 0.010 0.011 0.012 0.012 0.011 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 |-12
   |                                   |
13-| 0.010 0.013 0.015 0.017 0.017 0.015 0.012 0.010 0.007 0.006 0.005 |-13
   |                                   |
14-| 0.012 0.016 0.021 0.029 0.028 0.020 0.015 0.011 0.008 0.006 0.005 |-14
   |                                   |
15-| 0.013 0.018 0.035 0.103 0.087 0.029 0.018 0.013 0.009 0.007 0.005 |-15
   |                                   |
16-| 0.014 0.019 0.041 0.168 0.129 0.033 0.018 0.013 0.009 0.007 0.005 |-16
   |           ^                       |
17-| 0.013 0.017 0.024 0.044 0.041 0.022 0.016 0.012 0.009 0.007 0.005 |-17
   |                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.16774 долей ПДК
                                      =0.83870 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1162.0м
    ( Х-столбец 4, Y-строка 16)      Yм =   983.0 м
 При опасном направлении ветра  :       53 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 42

           ______________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
```

```
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=  1744:  1778:  1828:  1862:  1911:  1946:  1994:  2030:  2078:  2114:  2161:  1727:  1778:  1862:  1946:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1251:  1254:  1260:  1264:  1270:  1274:  1279:  1283:  1289:  1293:  1298:  1325:  1338:  1348:  1358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=  2174:  2030:  2114:  1711:  1778:  2186:  1862:  1946:  2030:  2114:  1694:  1768:  1778:  2198:  2199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1365:  1367:  1377:  1400:  1422:  1431:  1432:  1442:  1451:  1461:  1474:  1487:  1489:  1495:  1497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001:
Cc : 0.007: 0.008: 0.007: 0.016: 0.013: 0.006: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.015: 0.013: 0.013: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________
 y=  1842:  1862:  1916:  1946:  1990:  2030:  2063:  2114:  2114:  2137:  2198:  2211:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1500:  1503:  1512:  1518:  1525:  1532:  1538:  1545:  1547:  1551:  1561:  1563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1325.0 м    Y=  1727.0 м
                                   ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00320 доли ПДК  |
                                     |       0.01598 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   190 град.
                      и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0919|   0.002832 |  88.6  |  88.6 | 0.030820377  |
|  2 |000601 0001| Т |     0.0104|   0.000363 |  11.4  | 100.0 | 0.034823369  |
|                     В сумме =    0.003195   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

          _____________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________
 y=   917:   917:   917:   917:   917:   917:   917:   917:   918:   918:   918:   918:   919:   919:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1178:  1178:  1177:  1175:  1174:  1173:  1172:  1170:  1169:  1168:  1167:  1166:  1164:  1163:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Cc : 0.309: 0.309: 0.308: 0.306: 0.305: 0.303: 0.302: 0.299: 0.303: 0.302: 0.300: 0.298: 0.300: 0.298: 0.301:
Фоп:   11 :   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   17 :   19 :   20 :   20 :   21 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=   920:   920:   921:   921:   922:   923:   923:   924:   924:   925:   926:   926:   927:   928:   929:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1161:  1160:  1159:  1158:  1156:  1155:  1154:  1153:  1152:  1151:  1150:  1149:  1148:  1147:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061:
Cc : 0.299: 0.297: 0.300: 0.298: 0.299: 0.301: 0.298: 0.301: 0.299: 0.301: 0.303: 0.300: 0.302: 0.304: 0.305:
Фоп:   21 :   23 :   23 :   23 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :   33 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________
 y=   929:   930:   931:   932:   933:   934:   935:   936:   937:   938:   939:   940:   941:   942:   943:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1145:  1144:  1144:  1143:  1142:  1141:  1140:  1139:  1139:  1138:  1137:  1137:  1136:  1135:  1135:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066:
Cc : 0.303: 0.304: 0.308: 0.310: 0.311: 0.312: 0.314: 0.314: 0.319: 0.320: 0.320: 0.325: 0.325: 0.325: 0.330:
```

```
Фоп:   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   944:  945:  946:  947:  948:  950:  951:  952:  953:  954:  956:  957:  958:  959:  960:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1134: 1134: 1133: 1133: 1132: 1132: 1131: 1131: 1131: 1130: 1130: 1130: 1129: 1129: 1129:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074:
Cc : 0.330: 0.334: 0.334: 0.338: 0.338: 0.347: 0.346: 0.350: 0.354: 0.354: 0.362: 0.366: 0.365: 0.369: 0.372:
Фоп:   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   49 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   53 :   53 :   53 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.065:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   962:  963:  964:  965:  966:  968: 1027: 1027: 1028: 1029: 1030: 1032: 1033: 1034: 1035:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1131:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.081: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.096: 0.096: 0.095: 0.096:
Cc : 0.381: 0.385: 0.388: 0.393: 0.397: 0.404: 0.496: 0.496: 0.494: 0.490: 0.488: 0.482: 0.480: 0.476: 0.482:
Фоп:   55 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :  105 :  105 :  105 :  107 :  107 :  109 :  109 :  110 :  111 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.070: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1036: 1038: 1039: 1040: 1041: 1042: 1043: 1045: 1046: 1047: 1048: 1049: 1050: 1051: 1052:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1131: 1131: 1132: 1132: 1132: 1133: 1133: 1133: 1134: 1134: 1135: 1136: 1136: 1137: 1137:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.094: 0.095: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.092: 0.093: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091:
Cc : 0.478: 0.471: 0.476: 0.472: 0.468: 0.472: 0.468: 0.460: 0.463: 0.458: 0.461: 0.464: 0.459: 0.462: 0.457:
Фоп:  111 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.084: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.082: 0.080: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.080:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1053: 1054: 1055: 1056: 1057: 1058: 1059: 1060: 1061: 1062: 1063: 1063: 1064: 1065: 1066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1138: 1139: 1139: 1140: 1141: 1142: 1143: 1143: 1144: 1145: 1146: 1147: 1148: 1149: 1150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.092: 0.091:
Cc : 0.458: 0.460: 0.454: 0.456: 0.457: 0.458: 0.459: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.459: 0.458: 0.458: 0.457:
Фоп:  127 :  127 :  129 :  129 :  130 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.081: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1066: 1067: 1068: 1068: 1069: 1070: 1070: 1071: 1071: 1072: 1072: 1073: 1073: 1074: 1074:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1151: 1152: 1153: 1154: 1155: 1156: 1157: 1158: 1159: 1160: 1162: 1163: 1164: 1165: 1166:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.092: 0.093: 0.092: 0.093: 0.093: 0.095: 0.094: 0.095: 0.094: 0.095:
Cc : 0.463: 0.460: 0.460: 0.464: 0.463: 0.460: 0.465: 0.462: 0.467: 0.464: 0.474: 0.469: 0.474: 0.470: 0.474:
Фоп:  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.081: 0.081: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074: 1074: 1075: 1075: 1075: 1075: 1075: 1076: 1076: 1076: 1076: 1076: 1075: 1075: 1075:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1167: 1169: 1170: 1171: 1172: 1173: 1175: 1176: 1177: 1178: 1180: 1181: 1224: 1224: 1226:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.097: 0.096: 0.097: 0.098: 0.098: 0.100: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.101: 0.096: 0.096: 0.094:
Cc : 0.478: 0.486: 0.481: 0.484: 0.488: 0.491: 0.498: 0.491: 0.494: 0.496: 0.502: 0.505: 0.480: 0.480: 0.472:
Фоп:  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  163 :  163 :  165 :  165 :  167 :  203 :  203 :  205 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.088: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.089: 0.085: 0.085: 0.083:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1075: 1075: 1075: 1074: 1074: 1074: 1074: 1073: 1073: 1073: 1072: 1072: 1072: 1071: 1071:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1227: 1228: 1229: 1231: 1232: 1233: 1234: 1235: 1237: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.088: 0.087: 0.088: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085:
Cc : 0.469: 0.464: 0.460: 0.460: 0.456: 0.452: 0.448: 0.451: 0.441: 0.437: 0.439: 0.435: 0.430: 0.432: 0.427:
Фоп:  205 :  205 :  207 :  209 :  209 :  209 :  210 :  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  215 :  217 :  217 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
```

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1070: 1069: 1069: 1068: 1068: 1067: 1066: 1066: 1065: 1064: 1063: 1063: 1062: 1061: 1060:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1245: 1246: 1247: 1248: 1249: 1250: 1251: 1252: 1253: 1254: 1255: 1256: 1257: 1258: 1258:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.423: 0.425: 0.419: 0.420: 0.414: 0.416: 0.415: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410: 0.403: 0.404: 0.403: 0.407:
Фоп:  219 :  220 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1059: 1058: 1057: 1056: 1056: 1055: 1054: 1053: 1051: 1050: 1049: 1048: 1047: 1046: 1045:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1259: 1260: 1261: 1262: 1263: 1263: 1264: 1265: 1265: 1266: 1267: 1267: 1268: 1268: 1269:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.406: 0.405: 0.403: 0.402: 0.396: 0.400: 0.398: 0.395: 0.404: 0.401: 0.398: 0.402: 0.398: 0.402: 0.398:
Фоп:  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  243 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1044: 1043: 1042: 1040: 1039: 1038: 1037: 1036: 1034: 1033: 1032: 1031: 1030: 1028: 1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1269: 1270: 1270: 1270: 1271: 1271: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1273: 1273: 1273: 1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083:
Cc : 0.402: 0.398: 0.401: 0.407: 0.403: 0.406: 0.401: 0.404: 0.408: 0.411: 0.413: 0.408: 0.410: 0.414: 0.415:
Фоп:  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :  253 :  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :  257 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.071: 0.070: 0.071: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1026: 1025:  966:  966:  964:  963:  962:  961:  959:  958:  957:  956:  955:  953:  952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1271: 1271: 1271:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.084: 0.070: 0.070: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062:
Cc : 0.416: 0.419: 0.348: 0.348: 0.341: 0.338: 0.340: 0.337: 0.330: 0.327: 0.324: 0.321: 0.322: 0.315: 0.312:
Фоп:  257 :  259 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.073: 0.074: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.055: 0.055:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   951:  950:  949:  948:  947:  945:  944:  943:  942:  941:  940:  939:  938:  937:  936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1270: 1270: 1270: 1269: 1269: 1268: 1268: 1267: 1266: 1266: 1265: 1265: 1264: 1263: 1262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Cc : 0.313: 0.310: 0.306: 0.307: 0.304: 0.300: 0.297: 0.297: 0.298: 0.294: 0.294: 0.290: 0.291: 0.290: 0.290:
Фоп:  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   935:  934:  933:  932:  931:  930:  930:  929:  928:  927:  926:  926:  925:  924:  924:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1262: 1261: 1260: 1259: 1258: 1258: 1257: 1256: 1255: 1254: 1253: 1252: 1251: 1250: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
Cc : 0.286: 0.286: 0.285: 0.285: 0.283: 0.280: 0.283: 0.282: 0.281: 0.280: 0.278: 0.281: 0.280: 0.278: 0.281:
Фоп:  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   923:  922:  922:  921:  921:  920:  920:  919:  919:  919:  918:  918:  918:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1248: 1247: 1246: 1245: 1243: 1242: 1241: 1240: 1239: 1238: 1237: 1235: 1234: 1233: 1232:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:
Cc : 0.279: 0.278: 0.280: 0.278: 0.282: 0.280: 0.282: 0.280: 0.282: 0.284: 0.282: 0.286: 0.287: 0.285: 0.286:
Фоп:  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
```

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 917: 917: 917: 916: 916: 916: 916: 916: 917: 917:
x= 1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1225: 1223: 1222: 1178: 1178:
Qc : 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.062: 0.062:
Cc : 0.288: 0.291: 0.293: 0.289: 0.291: 0.293: 0.295: 0.297: 0.309: 0.309:
Фоп: 340 : 341 : 341 : 343 : 343 : 343 : 345 : 345 : 11 : 11 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.054: 0.054:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1181.0 м Y= 1076.0 м

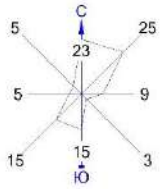
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10092 доли ПДК |
| 0.50461 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0002	T	0.0919	0.088702	87.9	87.9	0.965200007
2	000601 0001	T	0.0104	0.012220	12.1	100.0	1.1727716
	В сумме =		0.100922	100.0			

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.014 ПДК
- 0.027 ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.1677394 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1195	1008				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.000500	T	0.294084	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.294084 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2075 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1991 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1907 : Y-строка 5 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

```
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1823 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1739 : Y-строка  7  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1655 : Y-строка  8  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1571 : Y-строка  9  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1487 : Y-строка 10  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1403 : Y-строка 11  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1319 : Y-строка 12  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1246.0; напр.ветра=189)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1235 : Y-строка 13  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=171)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.019: 0.019: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1151 : Y-строка 14  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.017: 0.024: 0.034: 0.031: 0.022: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1067 : Y-строка 15  Cmax=  0.112 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=151)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.021: 0.041: 0.112: 0.092: 0.033: 0.019: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  101 :  107 :  117 :  151 :  221 :  247 :  255 :  259 :  261 :  263 :  263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   983 : Y-строка 16  Cmax=  0.183 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 53)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.022: 0.048: 0.183: 0.136: 0.038: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.005: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   85 :   83 :   77 :   53 :  297 :  280 :  277 :  275 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   899 : Y-строка 17  Cmax=  0.052 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 17)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.019: 0.028: 0.052: 0.047: 0.025: 0.017: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   69 :   61 :   47 :   17 :  335 :  309 :  297 :  290 :  285 :  283 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1162.0 м   Y=   983.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.18331 доли ПДК |
                                    | 0.00550 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении   53 град.
                    и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.00050000	0.183314	100.0	100.0	366.6275330
			В сумме =	0.183314	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= 1330 м; Y= 1571 |
| Длина и ширина : L= 840 м; B= 1344 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 84 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
  *--|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                                                   |
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 8
   |                                                                   |
 9-C 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 C- 9
   |                                                                   |
10-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 |-10
   |                                                                   |
11-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |-11
   |                                                                   |
12-| 0.008 0.010 0.011 0.012 0.012 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 |-12
   |                                                                   |
13-| 0.010 0.013 0.017 0.019 0.019 0.016 0.012 0.009 0.007 0.005 0.004 |-13
   |                                                                   |
14-| 0.012 0.017 0.024 0.034 0.031 0.022 0.016 0.011 0.008 0.006 0.005 |-14
   |                                                                   |
15-| 0.014 0.021 0.041 0.112 0.092 0.033 0.019 0.013 0.009 0.006 0.005 |-15
   |                                                                   |
16-| 0.014 0.022 0.048 0.183 0.136 0.038 0.020 0.013 0.009 0.007 0.005 |-16
   |                   ^                                               |
17-| 0.013 0.019 0.028 0.052 0.047 0.025 0.017 0.012 0.008 0.006 0.005 |-17
   |                                                                   |
   |--|----|----|----|----|----C----|----|----|----|----|----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.18331 долей ПДК
                                      =0.00550 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1162.0м
(X-столбец 4, Y-строка 16) Ym =   983.0 м
При опасном направлении ветра : 53 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 42

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

```
 y=  1744: 1778: 1828: 1862: 1911: 1946: 1994: 2030: 2078: 2114: 2161: 1727: 1778: 1862: 1946:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1251: 1254: 1260: 1264: 1270: 1274: 1279: 1283: 1289: 1293: 1298: 1325: 1338: 1348: 1358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  2174:  2030:  2114:  1711:  1778:  2186:  1862:  1946:  2030:  2114:  1694:  1768:  1778:  2198:  2199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1365:  1367:  1377:  1400:  1422:  1431:  1432:  1442:  1451:  1461:  1474:  1487:  1489:  1495:  1497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________
 y=  1842:  1862:  1916:  1946:  1990:  2030:  2063:  2114:  2114:  2137:  2198:  2211:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1500:  1503:  1512:  1518:  1525:  1532:  1538:  1545:  1547:  1551:  1561:  1563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1325.0 м    Y=  1727.0 м
                                  ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00290 доли ПДК  |
                                  |       0.00009 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   190 град.
                   и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т | 0.00050000|   0.002902 | 100.0  | 100.0 |   5.8038950  |
|                      В сумме =    0.002902   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
   |~~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   917:   917:   917:   917:   917:   917:   917:   917:   918:   918:   918:   918:   919:   919:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1178:  1178:  1177:  1175:  1174:  1173:  1172:  1170:  1169:  1168:  1167:  1166:  1164:  1163:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:    11 :    11 :    11 :    13 :    13 :    13 :    15 :    15 :    17 :    17 :    17 :    17 :    19 :    20 :    21 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   920:   920:   921:   921:   922:   923:   923:   924:   924:   925:   926:   926:   927:   928:   929:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1161:  1160:  1159:  1158:  1156:  1155:  1154:  1153:  1152:  1151:  1150:  1149:  1148:  1147:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:    21 :    21 :    23 :    23 :    25 :    25 :    25 :    27 :    27 :    27 :    29 :    29 :    30 :    31 :    31 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   929:   930:   931:   932:   933:   934:   935:   936:   937:   938:   939:   940:   941:   942:   943:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1145:  1144:  1144:  1143:  1142:  1141:  1140:  1139:  1139:  1138:  1137:  1137:  1136:  1135:  1135:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:    33 :    33 :    33 :    35 :    35 :    37 :    37 :    37 :    39 :    39 :    40 :    40 :    41 :    43 :    43 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   944:   945:   946:   947:   948:   950:   951:   952:   953:   954:   956:   957:   958:   959:   960:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1134:  1134:  1133:  1133:  1132:  1132:  1131:  1131:  1131:  1130:  1130:  1130:  1129:  1129:  1129:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.081: 0.081: 0.082: 0.083: 0.082: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:    43 :    45 :    45 :    45 :    47 :    47 :    49 :    49 :    49 :    50 :    51 :    51 :    53 :    53 :    53 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   962:   963:   964:   965:   966:   968:  1027:  1027:  1028:  1029:  1030:  1032:  1033:  1034:  1035:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1129:  1129:  1129:  1129:  1129:  1129:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1131:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.089: 0.090: 0.091: 0.092: 0.094: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.108:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:    55 :    55 :    57 :    57 :    57 :    59 :   107 :   107 :   107 :   107 :   109 :   110 :   111 :   111 :   113 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1036:  1038:  1039:  1040:  1041:  1042:  1043:  1045:  1046:  1047:  1048:  1049:  1050:  1051:  1052:
```

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1131: 1131: 1132: 1132: 1132: 1133: 1133: 1133: 1134: 1134: 1135: 1136: 1136: 1137: 1137:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.107: 0.105: 0.106: 0.105: 0.104: 0.105: 0.104: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.101:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 113 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 119 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1053: 1054: 1055: 1056: 1057: 1058: 1059: 1060: 1061: 1062: 1063: 1063: 1064: 1065: 1066:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1138: 1139: 1139: 1140: 1141: 1142: 1143: 1143: 1144: 1145: 1146: 1147: 1148: 1149: 1150:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 129 : 129 : 130 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1066: 1067: 1068: 1068: 1069: 1070: 1070: 1071: 1071: 1072: 1072: 1073: 1073: 1074: 1074:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1151: 1152: 1153: 1154: 1155: 1156: 1157: 1158: 1159: 1160: 1162: 1163: 1164: 1165: 1166:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.101: 0.101: 0.102: 0.101: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.103:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 150 : 150 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1074: 1074: 1075: 1075: 1075: 1075: 1075: 1076: 1076: 1076: 1076: 1076: 1075: 1075: 1075:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1167: 1169: 1170: 1171: 1172: 1173: 1175: 1176: 1177: 1178: 1180: 1181: 1224: 1224: 1226:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.105: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.107: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.108: 0.101: 0.101: 0.100:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 157 : 159 : 160 : 160 : 161 : 161 : 163 : 165 : 165 : 165 : 167 : 169 : 203 : 203 : 205 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1075: 1075: 1075: 1074: 1074: 1074: 1074: 1073: 1073: 1073: 1072: 1072: 1072: 1071: 1071:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1227: 1228: 1229: 1231: 1232: 1233: 1234: 1235: 1237: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1243:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.098: 0.097: 0.097: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.093: 0.092: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1070: 1069: 1069: 1068: 1068: 1067: 1066: 1066: 1065: 1064: 1063: 1063: 1062: 1061: 1060:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1245: 1246: 1247: 1248: 1249: 1250: 1251: 1252: 1253: 1254: 1255: 1256: 1257: 1258: 1258:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 219 : 220 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 230 : 230 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1059: 1058: 1057: 1056: 1056: 1055: 1054: 1053: 1051: 1050: 1049: 1048: 1047: 1046: 1045:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1259: 1260: 1261: 1262: 1263: 1263: 1264: 1265: 1265: 1266: 1267: 1267: 1268: 1268: 1269:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.084: 0.086: 0.085: 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.085:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1044: 1043: 1042: 1040: 1039: 1038: 1037: 1036: 1034: 1033: 1032: 1031: 1030: 1028: 1027:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1269: 1270: 1270: 1270: 1271: 1271: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1273: 1273: 1273: 1273:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.085: 0.085: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.088: 0.089:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 245 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 253 : 253 : 253 : 255 : 255 : 257 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1026: 1025: 966: 966: 964: 963: 962: 961: 959: 958: 957: 956: 955: 953: 952:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1271: 1271: 1271:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.089: 0.077: 0.077: 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.072: 0.070: 0.070:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 257 : 257 : 299 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 307 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   951: 950: 949: 948: 947: 945: 944: 943: 942: 941: 940: 939: 938: 937: 936:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1270: 1270: 1270: 1269: 1269: 1268: 1268: 1267: 1266: 1266: 1265: 1265: 1264: 1263: 1262:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 307 : 307 : 309 : 309 : 309 : 311 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   935: 934: 933: 932: 931: 930: 930: 929: 928: 927: 926: 926: 925: 924: 924:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1262: 1261: 1260: 1259: 1258: 1258: 1257: 1256: 1255: 1254: 1253: 1252: 1251: 1250: 1249:
---:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 317 : 319 : 319 : 320 : 321 : 321 : 321 : 323 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 327 : 327 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

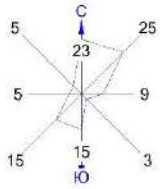
```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   923:  922:  922:  921:  921:  920:  920:  919:  919:  919:  918:  918:  918:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1248:  1247:  1246:  1245:  1243:  1242:  1241:  1240:  1239:  1238:  1237:  1235:  1234:  1233:  1232:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  329 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  337 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________
 y=   917:  917:  917:  916:  916:  916:  916:  916:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1231:  1229:  1228:  1227:  1226:  1225:  1223:  1222:  1178:  1178:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.072: 0.072:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  341 :  343 :  343 :   11 :   11 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1130.0 м    Y=  1027.0 м

                                    ______________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.11111 доли ПДК  |
                                    |       0.00333 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   107 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т | 0.00050000|   0.111112 | 100.0  | 100.0 | 222.2242584  |
|                        В сумме =   0.111112   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.071 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.141 ПДК
- 0.183 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.1833138 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1195	1008				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.000500	T	0.176451	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.176451 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2075 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1991 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1907 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1823 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1739 : Y-строка 7 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1655 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1571 : Y-строка 9 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1487 : Y-строка 10 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1403 : Y-строка 11 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1319 : Y-строка 12 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=189)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1235 : Y-строка 13 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=171)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1151 : Y-строка 14 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=167)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.010: 0.014: 0.020: 0.019: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1067 : Y-строка 15 Cmax= 0.067 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=151)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.013: 0.025: 0.067: 0.055: 0.020: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 101 : 107 : 117 : 151 : 221 : 247 : 255 : 259 : 261 : 263 : 263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

_____
y= 983 : Y-строка 16 Cmax= 0.110 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра= 53)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.013: 0.029: 0.110: 0.082: 0.023: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.005: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 85 : 83 : 77 : 53 : 297 : 280 : 277 : 275 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

_____
y= 899 : Y-строка 17 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра= 17)
---------:---
x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.011: 0.017: 0.031: 0.028: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1162.0 м    Y=   983.0 м

                                    __________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.10999 доли ПДК  |
                                    |       0.00550 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т | 0.00050000|   0.109988 | 100.0  | 100.0 | 219.9764862  |
|                       В сумме =   0.109988   100.0                          |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1330 м;  Y=     1571 |
      |  Длина и ширина     : L=     840 м;  B=   1344 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      84 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                     |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                     |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                     |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                     |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                     |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
   |                                     |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                     |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
   |                                     |
 9-C 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 C- 9
   |                                     |
10-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-10
   |                                     |
11-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 |-11
   |                                     |
12-| 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.004 0.004 0.003 0.002 |-12
   |                                     |
13-| 0.006 0.008 0.010 0.011 0.011 0.010 0.007 0.006 0.004 0.003 0.002 |-13
   |                                     |
14-| 0.007 0.010 0.014 0.020 0.019 0.013 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 |-14
   |                                     |
15-| 0.008 0.013 0.025 0.067 0.055 0.020 0.012 0.008 0.005 0.004 0.003 |-15
   |                                     |
16-| 0.009 0.013 0.029 0.110 0.082 0.023 0.012 0.008 0.005 0.004 0.003 |-16
   |                 ^                   |
17-| 0.008 0.011 0.017 0.031 0.028 0.015 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 |-17
   |                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.10999 долей ПДК
                                      =0.00550 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1162.0м
     ( Х-столбец 4, Y-строка 16)      Yм =   983.0 м
 При опасном направлении ветра  :      53 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 42

          _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________________
 y=   1744:  1778:  1828:  1862:  1911:  1946:  1994:  2030:  2078:  2114:  2161:  1727:  1778:  1862:  1946:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1251:  1254:  1260:  1264:  1270:  1274:  1279:  1283:  1289:  1293:  1298:  1325:  1338:  1348:  1358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
```

y= 2174: 2030: 2114: 1711: 1778: 2186: 1862: 1946: 2030: 2114: 1694: 1768: 1778: 2198: 2199:
x= 1365: 1367: 1377: 1400: 1422: 1431: 1432: 1442: 1451: 1461: 1474: 1487: 1489: 1495: 1497:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1842: 1862: 1916: 1946: 1990: 2030: 2063: 2114: 2114: 2137: 2198: 2211:
x= 1500: 1503: 1512: 1518: 1525: 1532: 1538: 1545: 1547: 1551: 1561: 1563:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1325.0 м Y= 1727.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00174 доли ПДК |
| 0.00009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0001	T	0.00050000	0.001741	100.0	100.0	3.4823365
В сумме = 0.001741 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 917: 917: 917: 917: 917: 917: 917: 917: 918: 918: 918: 918: 919: 919: 920:
x= 1178: 1178: 1177: 1175: 1174: 1173: 1172: 1170: 1169: 1168: 1167: 1166: 1164: 1163: 1162:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 920: 920: 921: 921: 922: 923: 923: 924: 924: 925: 926: 926: 927: 928: 929:
x= 1161: 1160: 1159: 1158: 1156: 1155: 1154: 1153: 1152: 1151: 1150: 1149: 1148: 1147: 1146:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 929: 930: 931: 932: 933: 934: 935: 936: 937: 938: 939: 940: 941: 942: 943:
x= 1145: 1144: 1144: 1143: 1142: 1141: 1140: 1139: 1139: 1138: 1137: 1137: 1136: 1135: 1135:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 944: 945: 946: 947: 948: 950: 951: 952: 953: 954: 956: 957: 958: 959: 960:
x= 1134: 1134: 1133: 1133: 1132: 1132: 1131: 1131: 1131: 1130: 1130: 1130: 1129: 1129: 1129:
Qc : 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.049: 0.048: 0.049: 0.050: 0.049: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 53 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 962: 963: 964: 965: 966: 968: 1027: 1027: 1028: 1029: 1030: 1032: 1033: 1034: 1035:
x= 1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1131:
Qc : 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.064: 0.064: 0.065:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 59 : 107 : 107 : 107 : 107 : 109 : 110 : 111 : 111 : 113 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1036: 1038: 1039: 1040: 1041: 1042: 1043: 1045: 1046: 1047: 1048: 1049: 1050: 1051: 1052:
x= 1131: 1131: 1132: 1132: 1132: 1133: 1133: 1133: 1134: 1134: 1135: 1136: 1136: 1137: 1137:
Qc : 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 113 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 119 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y=	1053:	1054:	1055:	1056:	1057:	1058:	1059:	1060:	1061:	1062:	1063:	1063:	1064:	1065:	1066:
x=	1138:	1139:	1139:	1140:	1141:	1142:	1143:	1143:	1144:	1145:	1146:	1147:	1148:	1149:	1150:
Qc :	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.061:	0.061:	0.060:	0.060:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	143 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1066:	1067:	1068:	1068:	1069:	1070:	1070:	1071:	1071:	1072:	1072:	1073:	1073:	1074:	1074:
x=	1151:	1152:	1153:	1154:	1155:	1156:	1157:	1158:	1159:	1160:	1162:	1163:	1164:	1165:	1166:
Qc :	0.061:	0.060:	0.060:	0.061:	0.061:	0.060:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.062:	0.061:	0.062:	0.061:	0.062:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	150 :	150 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	157 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1074:	1074:	1075:	1075:	1075:	1075:	1075:	1076:	1076:	1076:	1076:	1076:	1075:	1075:	1075:
x=	1167:	1169:	1170:	1171:	1172:	1173:	1175:	1176:	1177:	1178:	1180:	1181:	1224:	1224:	1226:
Qc :	0.062:	0.063:	0.062:	0.063:	0.063:	0.063:	0.064:	0.063:	0.064:	0.064:	0.064:	0.065:	0.061:	0.061:	0.060:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	157 :	159 :	160 :	160 :	161 :	161 :	163 :	165 :	165 :	165 :	167 :	169 :	203 :	203 :	205 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1075:	1075:	1075:	1074:	1074:	1074:	1074:	1073:	1073:	1073:	1072:	1072:	1072:	1071:	1071:
x=	1227:	1228:	1229:	1231:	1232:	1233:	1234:	1235:	1237:	1238:	1239:	1240:	1241:	1242:	1243:
Qc :	0.059:	0.059:	0.058:	0.058:	0.058:	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.055:	0.056:	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	205 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :	215 :	215 :	215 :	217 :	217 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1070:	1069:	1069:	1068:	1068:	1067:	1066:	1066:	1065:	1064:	1063:	1063:	1062:	1061:	1060:
x=	1245:	1246:	1247:	1248:	1249:	1250:	1251:	1252:	1253:	1254:	1255:	1256:	1257:	1258:	1258:
Qc :	0.054:	0.054:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	219 :	220 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :	227 :	227 :	227 :	229 :	230 :	230 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1059:	1058:	1057:	1056:	1056:	1055:	1054:	1053:	1051:	1050:	1049:	1048:	1047:	1046:	1045:
x=	1259:	1260:	1261:	1262:	1263:	1263:	1264:	1265:	1265:	1266:	1267:	1267:	1268:	1268:	1269:
Qc :	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1044:	1043:	1042:	1040:	1039:	1038:	1037:	1036:	1034:	1033:	1032:	1031:	1030:	1028:	1027:
x=	1269:	1270:	1270:	1270:	1271:	1271:	1272:	1272:	1272:	1272:	1272:	1273:	1273:	1273:	1273:
Qc :	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:	0.052:	0.053:	0.052:	0.052:	0.053:	0.053:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	245 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	251 :	253 :	253 :	253 :	255 :	255 :	257 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1026:	1025:	966:	966:	964:	963:	962:	961:	959:	958:	957:	956:	955:	953:	952:
x=	1273:	1273:	1273:	1273:	1273:	1273:	1272:	1272:	1272:	1272:	1272:	1272:	1271:	1271:	1271:
Qc :	0.053:	0.054:	0.046:	0.046:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:
Cc :	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	257 :	257 :	299 :	299 :	299 :	300 :	301 :	301 :	303 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :	307 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	951:	950:	949:	948:	947:	945:	944:	943:	942:	941:	940:	939:	938:	937:	936:
x=	1270:	1270:	1270:	1269:	1269:	1268:	1268:	1267:	1266:	1266:	1265:	1265:	1264:	1263:	1262:
Qc :	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	935:	934:	933:	932:	931:	930:	930:	929:	928:	927:	926:	926:	925:	924:	924:
x=	1262:	1261:	1260:	1259:	1258:	1258:	1257:	1256:	1255:	1254:	1253:	1252:	1251:	1250:	1249:
Qc :	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.038:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	923:	922:	922:	921:	921:	920:	920:	919:	919:	919:	918:	918:	918:	917:	917:
x=	1248:	1247:	1246:	1245:	1243:	1242:	1241:	1240:	1239:	1238:	1237:	1235:	1234:	1233:	1232:
Qc :	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:	0.039:	0.039:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	917:	917:	917:	916:	916:	916:	916:	916:	917:	917:

x=	1231:	1229:	1228:	1227:	1226:	1225:	1223:	1222:	1178:	1178:
Qc :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.043:	0.043:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1130.0 м Y= 1027.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06667 доли ПДК |
| 0.00333 мг/м3 |

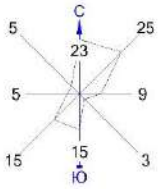
Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 1.22 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.00050000	0.066667	100.0	100.0	133.3345337
	В сумме =			0.066667	100.0		

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.043 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.085 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.110 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.1099882 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	гр.				г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1195	1008				1.0	1.000	0	0.0050000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.005000	T	0.088225	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.005000 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.088225 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2075 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1991 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1907 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1246.0; напр.ветра=183)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1823 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1739 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1655 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1571 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1487 : Y-строка 10  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1403 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=175)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1319 : Y-строка 12  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1246.0; напр.ветра=189)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1235 : Y-строка 13  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=171)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1151 : Y-строка 14  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=167)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=  1067 : Y-строка 15  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=151)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.012: 0.033: 0.028: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Cc : 0.004: 0.006: 0.012: 0.033: 0.028: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=   983 : Y-строка 16  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 53)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.007: 0.014: 0.055: 0.041: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Cc : 0.004: 0.007: 0.014: 0.055: 0.041: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп:   85 :   83 :   77 :   53 :  297 :  280 :  277 :  275 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 ____________
 y=   899 : Y-строка 17  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 17)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.016: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Cc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.016: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1162.0 м   Y=   983.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.05499 доли ПДК |
                                    | 0.05499 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении   53 град.
                    и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0050	0.054994	100.0	100.0	10.9988251
	В сумме =			0.054994	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город   :036 Область Абай, Аягозский район.
    Объект   :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
    Вар.расч. :3   Расч.год: 2026   Расчет проводился 15.05.2026 15:40
    Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
             пересчете на

    Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
    | Координаты центра : X=   1330 м; Y=   1571 |
    | Длина и ширина   : L=   840 м; B=   1344 м |
    | Шаг сетки (dX=dY) : D=   84 м |

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
  *--|----|----|----|----|-----C----|----|----|----|----|
 1-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 1
   |                                                    |
 2-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 2
   |                                                    |
 3-|  .    .   0.000 0.000 0.000 0.000  .    .    .    .    |- 3
   |                                                    |
 4-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000  .    .    |- 4
   |                                                    |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 5
   |                                                    |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
   |                                                    |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                                    |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                    |
 9-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 9
   |                                                    |
10-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                    |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                    |
12-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |-12
   |                                                    |
13-| 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |-13
   |                                                    |
14-| 0.004 0.005 0.007 0.010 0.009 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 |-14
   |                                                    |
15-| 0.004 0.006 0.012 0.033 0.028 0.010 0.006 0.004 0.003 0.002 0.001 |-15
   |                                                    |
16-| 0.004 0.007 0.014 0.055 0.041 0.011 0.006 0.004 0.003 0.002 0.001 |-16
   |               ^                                    |
17-| 0.004 0.006 0.008 0.016 0.014 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 |-17
   |                                                    |
   |--|----|----|----|----|-----C----|----|----|----|----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =0.05499 долей ПДК
                                       =0.05499 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Xм = 1162.0м
     (X-столбец 4, Y-строка 16)   Yм =   983.0 м
 При опасном направлении ветра :   53 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 1.22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город   :036 Область Абай, Аягозский район.
    Объект   :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
    Вар.расч. :3   Расч.год: 2026   Расчет проводился 15.05.2026 15:40
    Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
             пересчете на
    Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
    Всего просчитано точек: 42

    Расшифровка_обозначений
    | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
    | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
    | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
    | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
  |~~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1744:	1778:	1828:	1862:	1911:	1946:	1994:	2030:	2078:	2114:	2161:	1727:	1778:	1862:	1946:
x=	1251:	1254:	1260:	1264:	1270:	1274:	1279:	1283:	1289:	1293:	1298:	1325:	1338:	1348:	1358:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2174: 2030: 2114: 1711: 1778: 2186: 1862: 1946: 2030: 2114: 1694: 1768: 1778: 2198: 2199:
x= 1365: 1367: 1377: 1400: 1422: 1431: 1432: 1442: 1451: 1461: 1474: 1487: 1489: 1495: 1497:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

y= 1842: 1862: 1916: 1946: 1990: 2030: 2063: 2114: 2114: 2137: 2198: 2211:
x= 1500: 1503: 1512: 1518: 1525: 1532: 1538: 1545: 1547: 1551: 1561: 1563:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1325.0 м Y= 1727.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00087 доли ПДК |
| 0.00087 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0001	T	0.0050	0.000871	100.0	100.0	0.174116835
В сумме = 0.000871 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 917: 917: 917: 917: 917: 917: 917: 917: 918: 918: 918: 918: 919: 919: 920:
x= 1178: 1178: 1177: 1175: 1174: 1173: 1172: 1170: 1169: 1168: 1167: 1166: 1164: 1163: 1162:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 920: 920: 921: 921: 922: 923: 923: 924: 924: 925: 926: 926: 927: 928: 929:
x= 1161: 1160: 1159: 1158: 1156: 1155: 1154: 1153: 1152: 1151: 1150: 1149: 1148: 1147: 1146:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 929: 930: 931: 932: 933: 934: 935: 936: 937: 938: 939: 940: 941: 942: 943:
x= 1145: 1144: 1144: 1143: 1142: 1141: 1140: 1139: 1139: 1138: 1137: 1137: 1136: 1135: 1135:
Qc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

y= 944: 945: 946: 947: 948: 950: 951: 952: 953: 954: 956: 957: 958: 959: 960:
x= 1134: 1134: 1133: 1133: 1132: 1132: 1131: 1131: 1131: 1130: 1130: 1130: 1129: 1129: 1129:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026:

y= 962: 963: 964: 965: 966: 968: 1027: 1027: 1028: 1029: 1030: 1032: 1033: 1034: 1035:
x= 1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1131:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:

y= 1036: 1038: 1039: 1040: 1041: 1042: 1043: 1045: 1046: 1047: 1048: 1049: 1050: 1051: 1052:
x= 1131: 1131: 1132: 1132: 1132: 1133: 1133: 1133: 1134: 1134: 1135: 1136: 1136: 1137: 1137:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030:
Cc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030:

y= 1053: 1054: 1055: 1056: 1057: 1058: 1059: 1060: 1061: 1062: 1063: 1063: 1064: 1065: 1066:
x= 1138: 1139: 1139: 1140: 1141: 1142: 1143: 1143: 1144: 1145: 1146: 1147: 1148: 1149: 1150:

Qc : 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:

y= 1066: 1067: 1068: 1068: 1069: 1070: 1070: 1071: 1071: 1072: 1072: 1073: 1073: 1074: 1074:
x= 1151: 1152: 1153: 1154: 1155: 1156: 1157: 1158: 1159: 1160: 1162: 1163: 1164: 1165: 1166:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Cc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:

y= 1074: 1074: 1075: 1075: 1075: 1075: 1075: 1076: 1076: 1076: 1076: 1076: 1075: 1075: 1075:
x= 1167: 1169: 1170: 1171: 1172: 1173: 1175: 1176: 1177: 1178: 1180: 1181: 1224: 1224: 1226:
Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.030: 0.030: 0.030:

y= 1075: 1075: 1075: 1074: 1074: 1074: 1074: 1073: 1073: 1073: 1072: 1072: 1072: 1071: 1071:
x= 1227: 1228: 1229: 1231: 1232: 1233: 1234: 1235: 1237: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1243:
Qc : 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027:

y= 1070: 1069: 1069: 1068: 1068: 1067: 1066: 1066: 1065: 1064: 1063: 1063: 1062: 1061: 1060:
x= 1245: 1246: 1247: 1248: 1249: 1250: 1251: 1252: 1253: 1254: 1255: 1256: 1257: 1258: 1258:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 1059: 1058: 1057: 1056: 1056: 1055: 1054: 1053: 1051: 1050: 1049: 1048: 1047: 1046: 1045:
x= 1259: 1260: 1261: 1262: 1263: 1263: 1264: 1265: 1265: 1266: 1267: 1267: 1268: 1268: 1269:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025:

y= 1044: 1043: 1042: 1040: 1039: 1038: 1037: 1036: 1034: 1033: 1032: 1031: 1030: 1028: 1027:
x= 1269: 1270: 1270: 1270: 1271: 1271: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1273: 1273: 1273: 1273:
Qc : 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027:
Cc : 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027:

y= 1026: 1025: 966: 966: 964: 963: 962: 961: 959: 958: 957: 956: 955: 953: 952:
x= 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1271: 1271: 1271:
Qc : 0.027: 0.027: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
Cc : 0.027: 0.027: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:

y= 951: 950: 949: 948: 947: 945: 944: 943: 942: 941: 940: 939: 938: 937: 936:
x= 1270: 1270: 1270: 1269: 1269: 1268: 1268: 1267: 1266: 1266: 1265: 1265: 1264: 1263: 1262:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= 935: 934: 933: 932: 931: 930: 930: 929: 928: 927: 926: 926: 925: 924: 924:
x= 1262: 1261: 1260: 1259: 1258: 1258: 1257: 1256: 1255: 1254: 1253: 1252: 1251: 1250: 1249:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

y= 923: 922: 922: 921: 921: 920: 920: 919: 919: 919: 918: 918: 918: 917: 917:
x= 1248: 1247: 1246: 1245: 1243: 1242: 1241: 1240: 1239: 1238: 1237: 1235: 1234: 1233: 1232:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= 917: 917: 917: 916: 916: 916: 916: 916: 917: 917:
x= 1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1225: 1223: 1222: 1178: 1178:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.022: 0.022:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.022: 0.022:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1130.0 м Y= 1027.0 м

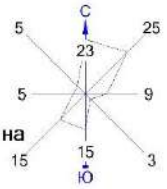
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03333 доли ПДК |
| 0.03333 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0001	T	0.0050	0.033334	100.0	100.0	6.6667275
	В сумме =		0.033334	100.0			

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.0549941 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0158	180.0	1197	1010				3.0	1.000	0	0.0180000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0002	0.18000	T	2.723068	0.51	7.1

Суммарный Mq = 0.18000 г/с
Сумма См по всем источникам = 2.723068 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 2075 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1991 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910 :	994:	1078:	1162:	1246:	1330:	1414:	1498:	1582:	1666:	1750:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 1907 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 1823 : Y-строка 6 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 1739 : Y-строка 7 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 1655 : Y-строка 8 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 1571 : Y-строка 9 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=185)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 1487 : Y-строка 10 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~

 y= 1403 : Y-строка 11 Cmax= 0.021 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.015: 0.18: 0.021: 0.021: 0.18: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~

 y= 1319 : Y-строка 12 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=173)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.026: 0.034: 0.037: 0.037: 0.033: 0.024: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006:
Cc : 0.005: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~

 y= 1235 : Y-строка 13 Cmax= 0.062 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=171)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.039: 0.052: 0.062: 0.061: 0.050: 0.037: 0.025: 0.015: 0.010: 0.007:
Cc : 0.008: 0.012: 0.015: 0.019: 0.18: 0.015: 0.011: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 129 : 137 : 153 : 171 : 193 : 211 : 223 : 233 : 240 : 245 : 247 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

 y= 1151 : Y-строка 14 Cmax= 0.113 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=167)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.055: 0.084: 0.113: 0.111: 0.079: 0.051: 0.033: 0.18: 0.011: 0.008:
Cc : 0.011: 0.016: 0.025: 0.034: 0.033: 0.024: 0.015: 0.010: 0.006: 0.003: 0.002:
Фоп: 117 : 125 : 140 : 167 : 199 : 223 : 237 : 245 : 250 : 253 : 255 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

 y= 1067 : Y-строка 15 Cmax= 0.280 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=149)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.069: 0.126: 0.280: 0.196: 0.115: 0.064: 0.038: 0.022: 0.013: 0.008:
Cc : 0.012: 0.021: 0.038: 0.084: 0.059: 0.034: 0.019: 0.012: 0.007: 0.004: 0.003:
Фоп: 101 : 105 : 115 : 149 : 221 : 247 : 255 : 259 : 261 : 263 : 265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

 y= 983 : Y-строка 16 Cmax= 0.586 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра= 53)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.073: 0.137: 0.586: 0.398: 0.123: 0.066: 0.039: 0.022: 0.013: 0.009:
Cc : 0.013: 0.022: 0.041: 0.176: 0.119: 0.037: 0.020: 0.012: 0.007: 0.004: 0.003:
Фоп: 85 : 83 : 77 : 53 : 299 : 281 : 277 : 275 : 275 : 273 : 273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~
~~~~~~

```
 y=   899 : Y-строка 17  Cmax=  0.143 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 17)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.061: 0.100: 0.143: 0.137: 0.092: 0.056: 0.035: 0.020: 0.012: 0.008:
Cc : 0.011: 0.18: 0.030: 0.043: 0.041: 0.028: 0.017: 0.011: 0.006: 0.004: 0.002:
Фоп:   69 :   61 :   47 :   17 :  337 :  310 :  297 :  290 :  287 :  283 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1162.0 м    Y=   983.0 м
                                  _____
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.58632 доли ПДК  |
                                    |      0.17590 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении    53 град.
                     и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| T |     0.180|   0.586322 | 100.0  | 100.0 |  32.5734406  |
|                        В сумме =   0.586322    100.0                        |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1330 м;  Y=     1571 |
      |  Длина и ширина     : L=    840 м;  B=    1344 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     84 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
   |                                                                   |
 6-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 8
   |                                                                   |
 9-C 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 C- 9
   |                                                                   |
10-| 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 |-10
   |                                                                   |
11-| 0.012 0.015 0.18 0.021 0.021 0.18 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 |-11
   |                                                                   |
12-| 0.017 0.026 0.034 0.037 0.037 0.033 0.024 0.016 0.011 0.008 0.006 |-12
   |                                                                   |
13-| 0.027 0.039 0.052 0.062 0.061 0.050 0.037 0.025 0.015 0.010 0.007 |-13
   |                                                                   |
14-| 0.035 0.055 0.084 0.113 0.111 0.079 0.051 0.033 0.18 0.011 0.008 |-14
   |                                                                   |
15-| 0.041 0.069 0.126 0.280 0.196 0.115 0.064 0.038 0.022 0.013 0.008 |-15
   |                                                                   |
16-| 0.042 0.073 0.137 0.586 0.398 0.123 0.066 0.039 0.022 0.013 0.009 |-16
   |                 ^                                                 |
17-| 0.038 0.061 0.100 0.143 0.137 0.092 0.056 0.035 0.020 0.012 0.008 |-17
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> Cм =0.58632 долей ПДК
                                        =0.17590 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =  1162.0м
     ( X-столбец 4, Y-строка 16)      Yм =   983.0 м
 При опасном направлении ветра  :      53 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.76 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 42

          _____________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
```

```
   |~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1744:  1778:  1828:  1862:  1911:  1946:  1994:  2030:  2078:  2114:  2161:  1727:  1778:  1862:  1946:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1251:  1254:  1260:  1264:  1270:  1274:  1279:  1283:  1289:  1293:  1298:  1325:  1338:  1348:  1358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2174:  2030:  2114:  1711:  1778:  2186:  1862:  1946:  2030:  2114:  1694:  1768:  1778:  2198:  2199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1365:  1367:  1377:  1400:  1422:  1431:  1432:  1442:  1451:  1461:  1474:  1487:  1489:  1495:  1497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.002: 0.005: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.005: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1842:  1862:  1916:  1946:  1990:  2030:  2063:  2114:  2114:  2137:  2198:  2211:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1500:  1503:  1512:  1518:  1525:  1532:  1538:  1545:  1547:  1551:  1561:  1563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1325.0 м    Y=  1727.0 м
                                    ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00494 доли ПДК  |
                                    |      0.00148 мг/м3    |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   190 град.
                      и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0180|   0.004939 | 100.0  | 100.0 | 0.274376452  |
|                    В сумме =   0.004939   100.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

          _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   917:   917:   917:   917:   917:   917:   917:   917:   918:   918:   918:   918:   919:   919:   920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1178:  1178:  1177:  1175:  1174:  1173:  1172:  1170:  1169:  1168:  1167:  1166:  1164:  1163:  1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.169: 0.169: 0.168: 0.169: 0.167: 0.168: 0.168: 0.166: 0.168: 0.167: 0.165: 0.167: 0.168: 0.166: 0.168:
Cc : 0.051: 0.051: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Фоп:   11 :   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :   20 :   21 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   920:   920:   921:   921:   922:   923:   923:   924:   924:   925:   926:   926:   927:   928:   929:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1161:  1160:  1159:  1158:  1156:  1155:  1154:  1153:  1152:  1151:  1150:  1149:  1148:  1147:  1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.166: 0.166: 0.168: 0.166: 0.167: 0.166: 0.166: 0.168: 0.166: 0.167: 0.168: 0.167: 0.168: 0.168: 0.167:
Cc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Фоп:   21 :   23 :   23 :   23 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :   33 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   929:   930:   931:   932:   933:   934:   935:   936:   937:   938:   939:   940:   941:   942:   943:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1145:  1144:  1144:  1143:  1142:  1141:  1140:  1139:  1139:  1138:  1137:  1137:  1136:  1135:  1135:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.168: 0.168: 0.168: 0.170: 0.170: 0.170: 0.171: 0.169: 0.171: 0.172: 0.172: 0.173: 0.173: 0.173: 0.175:
Cc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Фоп:   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   944:   945:   946:   947:   948:   950:   951:   952:   953:   954:   956:   957:   958:   959:   960:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1134:  1134:  1133:  1133:  1132:  1132:  1131:  1131:  1131:  1130:  1130:  1130:  1129:  1129:  1129:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.174: 0.174: 0.176: 0.176: 0.176: 0.178: 0.177: 0.179: 0.180: 0.180: 0.182: 0.181: 0.182: 0.183: 0.183:
Cc : 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055:
Фоп:   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   49 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   53 :   53 :   53 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 962: 963: 964: 965: 966: 968: 1027: 1027: 1028: 1029: 1030: 1032: 1033: 1034: 1035:
x= 1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1131:
Qc : 0.185: 0.186: 0.185: 0.187: 0.189: 0.189: 0.248: 0.248: 0.245: 0.242: 0.239: 0.232: 0.228: 0.225: 0.231:
Cc : 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.057: 0.057: 0.074: 0.074: 0.074: 0.072: 0.072: 0.069: 0.068: 0.067: 0.069:
Фоп: 55 : 55 : 55 : 57 : 57 : 59 : 105 : 105 : 105 : 105 : 107 : 109 : 109 : 110 : 111 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :

y= 1036: 1038: 1039: 1040: 1041: 1042: 1043: 1045: 1046: 1047: 1048: 1049: 1050: 1051: 1052:
x= 1131: 1131: 1132: 1132: 1132: 1133: 1133: 1133: 1134: 1134: 1135: 1136: 1136: 1137: 1137:
Qc : 0.227: 0.219: 0.224: 0.220: 0.216: 0.221: 0.216: 0.208: 0.211: 0.206: 0.210: 0.213: 0.208: 0.210: 0.205:
Cc : 0.068: 0.066: 0.067: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.064: 0.062: 0.063: 0.061:
Фоп: 111 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :

y= 1053: 1054: 1055: 1056: 1057: 1058: 1059: 1060: 1061: 1062: 1063: 1063: 1064: 1065: 1066:
x= 1138: 1139: 1139: 1140: 1141: 1142: 1143: 1143: 1144: 1145: 1146: 1147: 1148: 1149: 1150:
Qc : 0.207: 0.209: 0.203: 0.205: 0.206: 0.207: 0.208: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.208: 0.208: 0.207: 0.206:
Cc : 0.062: 0.063: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 127 : 127 : 127 : 129 : 130 : 131 : 133 : 133 : 133 : 135 : 137 : 137 : 137 : 139 : 140 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :

y= 1066: 1067: 1068: 1068: 1069: 1070: 1070: 1071: 1071: 1072: 1072: 1073: 1073: 1074: 1074:
x= 1151: 1152: 1153: 1154: 1155: 1156: 1157: 1158: 1159: 1160: 1162: 1163: 1164: 1165: 1166:
Qc : 0.212: 0.210: 0.209: 0.214: 0.212: 0.210: 0.215: 0.213: 0.217: 0.214: 0.224: 0.220: 0.225: 0.221: 0.225:
Cc : 0.064: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.063: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.067: 0.066: 0.068: 0.066: 0.068:
Фоп: 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :

y= 1074: 1074: 1075: 1075: 1075: 1075: 1075: 1076: 1076: 1076: 1076: 1076: 1075: 1075: 1075:
x= 1167: 1169: 1170: 1171: 1172: 1173: 1175: 1176: 1177: 1178: 1180: 1181: 1224: 1224: 1226:
Qc : 0.230: 0.239: 0.233: 0.237: 0.242: 0.246: 0.255: 0.246: 0.250: 0.254: 0.261: 0.264: 0.233: 0.233: 0.224:
Cc : 0.069: 0.072: 0.070: 0.071: 0.073: 0.074: 0.076: 0.074: 0.075: 0.076: 0.078: 0.079: 0.070: 0.070: 0.067:
Фоп: 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 163 : 165 : 167 : 203 : 203 : 205 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :

y= 1075: 1075: 1075: 1074: 1074: 1074: 1074: 1073: 1073: 1073: 1072: 1072: 1072: 1071: 1071:
x= 1227: 1228: 1229: 1231: 1232: 1233: 1234: 1235: 1237: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1243:
Qc : 0.220: 0.216: 0.212: 0.212: 0.208: 0.203: 0.199: 0.202: 0.196: 0.197: 0.195: 0.196: 0.195: 0.195: 0.195:
Cc : 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061: 0.060: 0.061: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058:
Фоп: 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

y= 1070: 1069: 1069: 1068: 1068: 1067: 1066: 1066: 1065: 1064: 1063: 1063: 1062: 1061: 1060:
x= 1245: 1246: 1247: 1248: 1249: 1250: 1251: 1252: 1253: 1254: 1255: 1256: 1257: 1258: 1258:
Qc : 0.194: 0.194: 0.193: 0.193: 0.191: 0.193: 0.190: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.188: 0.191: 0.191: 0.191:
Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:
Фоп: 219 : 220 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

y= 1059: 1058: 1057: 1056: 1056: 1055: 1054: 1053: 1051: 1050: 1049: 1048: 1047: 1046: 1045:
x= 1259: 1260: 1261: 1262: 1263: 1263: 1264: 1265: 1265: 1266: 1267: 1267: 1268: 1268: 1269:
Qc : 0.190: 0.191: 0.189: 0.190: 0.189: 0.189: 0.190: 0.188: 0.191: 0.190: 0.190: 0.190: 0.189: 0.191: 0.187:
Cc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056:
Фоп: 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

y= 1044: 1043: 1042: 1040: 1039: 1038: 1037: 1036: 1034: 1033: 1032: 1031: 1030: 1028: 1027:
x= 1269: 1270: 1270: 1270: 1271: 1271: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1273: 1273: 1273: 1273:
Qc : 0.190: 0.189: 0.189: 0.190: 0.190: 0.191: 0.190: 0.191: 0.190: 0.192: 0.191: 0.191: 0.192: 0.192: 0.192:
Cc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058:
Фоп: 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 253 : 253 : 253 : 255 : 255 : 257 : 257 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

y= 1026: 1025: 966: 966: 964: 963: 962: 961: 959: 958: 957: 956: 955: 953: 952:
x= 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1271: 1271: 1271:
Qc : 0.191: 0.193: 0.179: 0.179: 0.178: 0.176: 0.177: 0.177: 0.174: 0.175: 0.174: 0.172: 0.173: 0.171: 0.169:
Cc : 0.057: 0.058: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051:
Фоп: 259 : 259 : 300 : 300 : 301 : 301 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 305 : 307 : 307 : 309 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

y= 951: 950: 949: 948: 947: 945: 944: 943: 942: 941: 940: 939: 938: 937: 936:
x= 1270: 1270: 1270: 1269: 1269: 1268: 1268: 1267: 1266: 1266: 1265: 1265: 1264: 1263: 1262:
Qc : 0.171: 0.170: 0.170: 0.170: 0.169: 0.168: 0.167: 0.166: 0.167: 0.167: 0.165: 0.164: 0.166: 0.164: 0.165:
Cc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.050: 0.049: 0.050:

```
Фоп:  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   935:  934:  933:  932:  931:  930:  930:  929:  928:  927:  926:  926:  925:  924:  924:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1262:  1261:  1260:  1259:  1258:  1258:  1257:  1256:  1255:  1254:  1253:  1252:  1251:  1250:  1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.164: 0.164: 0.164: 0.163: 0.163: 0.162: 0.163: 0.161: 0.163: 0.162: 0.161: 0.163: 0.162: 0.161: 0.163:
Cc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049:
Фоп:  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   923:  922:  922:  921:  921:  920:  920:  919:  919:  919:  918:  918:  918:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1248:  1247:  1246:  1245:  1243:  1242:  1241:  1240:  1239:  1238:  1237:  1235:  1234:  1233:  1232:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.162: 0.162: 0.161: 0.163: 0.162: 0.161: 0.162: 0.163: 0.162: 0.162: 0.163: 0.162: 0.164: 0.164:
Cc : 0.049: 0.048: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:
Фоп:  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  339 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   917:  917:  917:  916:  916:  916:  916:  916:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1231:  1229:  1228:  1227:  1226:  1225:  1223:  1222:  1178:  1178:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.165: 0.166: 0.165: 0.164: 0.165: 0.165: 0.166: 0.167: 0.169: 0.169:
Cc : 0.049: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051:
Фоп:  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :   11 :   11 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1181.0 м    Y=  1076.0 м
                                  _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.26432 доли ПДК  |
                                  |       0.07930 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                      и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.180|   0.264323 | 100.0  | 100.0 |  14.6846094  |
|                        В сумме =    0.264323   100.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.471 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.5863219 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 6001	П1	3.0		0.0	1199	1012	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.000059 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
--------- Примесь 0301---------															
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1195	1008				1.0	1.000	0	0.0125000
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0158	180.0	1197	1010				1.0	1.000	0	0.0068000
--------- Примесь 0330---------															
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1195	1008				1.0	1.000	0	0.0041700
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0158	180.0	1197	1010				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000601 0001	0.070840	T	1.249977	0.81	16.2	
2	000601 0002	0.090300	T	1.366073	0.51	14.3	

Суммарный Mq = 0.161140 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 2.616049 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.65 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010

y= 2075 : Y-строка 3 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011

```
 y=  1991 : Y-строка  4  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1246.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1907 : Y-строка  5  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  1246.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1823 : Y-строка  6  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1739 : Y-строка  7  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.024: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1655 : Y-строка  8  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1571 : Y-строка  9  Cmax=  0.042 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.038: 0.040: 0.042: 0.042: 0.040: 0.037: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1487 : Y-строка 10  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.049: 0.053: 0.055: 0.055: 0.052: 0.048: 0.042: 0.036: 0.031: 0.026:
Фоп:  149 :  157 :  167 :  175 :  185 :  195 :  205 :  213 :  219 :  225 :  229 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1403 : Y-строка 11  Cmax=  0.076 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.063: 0.071: 0.076: 0.075: 0.070: 0.062: 0.052: 0.043: 0.036: 0.030:
Фоп:  145 :  153 :  163 :  175 :  187 :  199 :  209 :  217 :  225 :  230 :  235 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.028: 0.033: 0.036: 0.039: 0.038: 0.036: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.026: 0.031: 0.035: 0.037: 0.037: 0.034: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1319 : Y-строка 12  Cmax=  0.105 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=173)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.084: 0.098: 0.105: 0.105: 0.095: 0.081: 0.065: 0.053: 0.042: 0.034:
Фоп:  137 :  147 :  159 :  173 :  189 :  203 :  215 :  225 :  231 :  237 :  241 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.035: 0.042: 0.049: 0.053: 0.053: 0.048: 0.041: 0.034: 0.028: 0.022: 0.018:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.033: 0.041: 0.049: 0.053: 0.052: 0.047: 0.040: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1235 : Y-строка 13  Cmax=  0.154 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=171)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.109: 0.136: 0.154: 0.151: 0.132: 0.104: 0.081: 0.062: 0.048: 0.038:
Фоп:  129 :  139 :  153 :  171 :  193 :  211 :  223 :  233 :  240 :  245 :  247 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.043: 0.056: 0.071: 0.080: 0.079: 0.068: 0.052: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.042: 0.054: 0.065: 0.074: 0.072: 0.064: 0.052: 0.040: 0.030: 0.023: 0.018:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1151 : Y-строка 14  Cmax=  0.262 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.102: 0.142: 0.188: 0.262: 0.245: 0.179: 0.134: 0.097: 0.071: 0.054: 0.041:
Фоп:  117 :  125 :  140 :  167 :  199 :  223 :  237 :  245 :  250 :  253 :  255 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.052: 0.074: 0.101: 0.131: 0.123: 0.096: 0.069: 0.049: 0.037: 0.028: 0.022:
```

```
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.051: 0.068: 0.087: 0.130: 0.123: 0.084: 0.065: 0.048: 0.035: 0.026: 0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1067 : Y-строка 15  Cmax=  0.897 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра=150)
----------:
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.116: 0.166: 0.317: 0.897: 0.755: 0.262: 0.156: 0.108: 0.077: 0.057: 0.042:
Фоп:  101 :  107 :  117 :  150 :  221 :  247 :  255 :  259 :  261 :  263 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.089: 0.162: 0.460: 0.378: 0.132: 0.082: 0.055: 0.039: 0.030: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.057: 0.077: 0.155: 0.438: 0.377: 0.129: 0.074: 0.054: 0.038: 0.027: 0.020:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   983 : Y-строка 16  Cmax=  1.473 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 53)
----------:
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.118: 0.173: 0.368: 1.473: 1.110: 0.297: 0.160: 0.110: 0.077: 0.057: 0.043:
Фоп:   85 :   83 :   77 :   53 :  297 :  281 :  277 :  275 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.061: 0.093: 0.190: 0.790: 0.572: 0.149: 0.084: 0.056: 0.039: 0.030: 0.023:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.058: 0.080: 0.178: 0.684: 0.539: 0.148: 0.076: 0.055: 0.038: 0.028: 0.020:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   899 : Y-строка 17  Cmax=  0.400 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 17)
----------:
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.109: 0.153: 0.217: 0.400: 0.368: 0.198: 0.143: 0.102: 0.073: 0.055: 0.042:
Фоп:   69 :   61 :   47 :   17 :  335 :  309 :  297 :  290 :  285 :  283 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.055: 0.081: 0.112: 0.207: 0.188: 0.108: 0.074: 0.051: 0.037: 0.029: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.054: 0.072: 0.106: 0.193: 0.179: 0.090: 0.069: 0.051: 0.036: 0.027: 0.020:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1162.0 м    Y=   983.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.47311 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                       и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |    0.0708|   0.789579 |  53.6  |  53.6 |  11.1459494  |
|  2 |000601 0002| Т |    0.0903|   0.683528 |  46.4  | 100.0 |   7.5695205  |
|                     В сумме =   1.473107   100.0                           |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                             0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                  (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1330 м;  Y=     1571 |
      |  Длина и ширина     : L=    840 м;  B=    1344 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     84 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 1
   |                                   |
 2-| 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 2
   |                                   |
 3-| 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 3
   |                                   |
 4-| 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 |- 4
   |                                   |
 5-| 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 |- 5
   |                                   |
 6-| 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.015 |- 6
   |                                   |
 7-| 0.023 0.024 0.026 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.021 0.019 0.017 |- 7
   |                                   |
 8-| 0.028 0.030 0.032 0.033 0.033 0.032 0.030 0.028 0.025 0.022 0.020 |- 8
   |                                   |
 9-C 0.035 0.038 0.040 0.042 0.042 0.040 0.037 0.034 0.030 0.026 0.023 C- 9
   |                                   |
10-| 0.043 0.049 0.053 0.055 0.055 0.052 0.048 0.042 0.036 0.031 0.026 |-10
   |                                   |
11-| 0.054 0.063 0.071 0.076 0.075 0.070 0.062 0.052 0.043 0.036 0.030 |-11
   |                                   |
12-| 0.068 0.084 0.098 0.105 0.105 0.095 0.081 0.065 0.053 0.042 0.034 |-12
```

```
   |                                                 |
13-| 0.085 0.109 0.136 0.154 0.151 0.132 0.104 0.081 0.062 0.048 0.038 |-13
   |                                                 |
14-| 0.102 0.142 0.188 0.262 0.245 0.179 0.134 0.097 0.071 0.054 0.041 |-14
   |                                                 |
15-| 0.116 0.166 0.317 0.897 0.755 0.262 0.156 0.108 0.077 0.057 0.042 |-15
   |                                                 |
16-| 0.118 0.173 0.368 1.473 1.110 0.297 0.160 0.110 0.077 0.057 0.043 |-16
   |              ^                                  |
17-| 0.109 0.153 0.217 0.400 0.368 0.198 0.143 0.102 0.073 0.055 0.042 |-17
   |                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

```
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =1.47311
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1162.0м
    ( Х-столбец 4, Y-строка 16)      Yм =   983.0 м
 При опасном направлении ветра  :      53 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.97 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 42

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=  1744:  1778:  1828:  1862:  1911:  1946:  1994:  2030:  2078:  2114:  2161:  1727:  1778:  1862:  1946:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1251:  1254:  1260:  1264:  1270:  1274:  1279:  1283:  1289:  1293:  1298:  1325:  1338:  1348:  1358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.024: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.026: 0.023: 0.019: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=  2174:  2030:  2114:  1711:  1778:  2186:  1862:  1946:  2030:  2114:  1694:  1768:  1778:  2198:  2199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1365:  1367:  1377:  1400:  1422:  1431:  1432:  1442:  1451:  1461:  1474:  1487:  1489:  1495:  1497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.012: 0.026: 0.022: 0.011: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.025: 0.022: 0.021: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________
 y=  1842:  1862:  1916:  1946:  1990:  2030:  2063:  2114:  2114:  2137:  2198:  2211:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1500:  1503:  1512:  1518:  1525:  1532:  1538:  1545:  1547:  1551:  1561:  1563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1325.0 м    Y=  1727.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02625 доли ПДК  |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   190 град.
                      и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |    0.0903|   0.013915 |  53.0  |  53.0 | 0.154101878  |
|  2 |000601 0001| Т |    0.0708|   0.012334 |  47.0  | 100.0 | 0.174116835  |
|                     В сумме =    0.026250   100.0                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=   917:   917:   917:   917:   917:   917:   917:   917:   918:   918:   918:   918:   919:   919:   920:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1178: 1178: 1177: 1175: 1174: 1173: 1172: 1170: 1169: 1168: 1167: 1166: 1164: 1163: 1162:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.559: 0.559: 0.557: 0.553: 0.551: 0.548: 0.547: 0.541: 0.548: 0.546: 0.542: 0.539: 0.543: 0.540: 0.545:
Фоп:  11 :  11 :  11 :  13 :  13 :  15 :  15 :  15 :  17 :  17 :  17 :  19 :  20 :  20 :  21 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.291: 0.291: 0.290: 0.288: 0.287: 0.284: 0.284: 0.282: 0.285: 0.284: 0.283: 0.280: 0.282: 0.281: 0.284:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.268: 0.268: 0.267: 0.266: 0.264: 0.264: 0.263: 0.259: 0.263: 0.262: 0.260: 0.259: 0.261: 0.259: 0.261:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  920:  920:  921:  921:  922:  923:  923:  924:  924:  925:  926:  926:  927:  928:  929:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1161: 1160: 1159: 1158: 1156: 1155: 1154: 1153: 1152: 1151: 1150: 1149: 1148: 1147: 1146:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.542: 0.537: 0.543: 0.540: 0.541: 0.545: 0.540: 0.545: 0.541: 0.544: 0.549: 0.544: 0.548: 0.551: 0.552:
Фоп:  21 :  23 :  23 :  23 :  25 :  25 :  27 :  27 :  27 :  27 :  29 :  29 :  30 :  30 :  31 :  31 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.282: 0.279: 0.283: 0.281: 0.281: 0.284: 0.281: 0.284: 0.282: 0.283: 0.286: 0.283: 0.285: 0.287: 0.288:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.259: 0.258: 0.261: 0.259: 0.259: 0.261: 0.259: 0.261: 0.259: 0.261: 0.263: 0.261: 0.262: 0.264: 0.264:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  929:  930:  931:  932:  933:  934:  935:  936:  937:  938:  939:  940:  941:  942:  943:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1145: 1144: 1144: 1143: 1142: 1141: 1140: 1139: 1139: 1138: 1137: 1137: 1136: 1135: 1135:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.549: 0.552: 0.559: 0.562: 0.564: 0.566: 0.568: 0.569: 0.577: 0.579: 0.581: 0.588: 0.589: 0.589: 0.597:
Фоп:  33 :  33 :  33 :  35 :  35 :  37 :  37 :  37 :  39 :  39 :  40 :  41 :  41 :  43 :  43 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.286: 0.288: 0.292: 0.293: 0.294: 0.295: 0.297: 0.297: 0.301: 0.302: 0.303: 0.307: 0.308: 0.308: 0.312:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.263: 0.264: 0.267: 0.269: 0.270: 0.271: 0.272: 0.272: 0.276: 0.277: 0.277: 0.281: 0.281: 0.281: 0.285:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  944:  945:  946:  947:  948:  950:  951:  952:  953:  954:  956:  957:  958:  959:  960:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1134: 1134: 1133: 1133: 1132: 1132: 1131: 1131: 1131: 1130: 1130: 1130: 1129: 1129: 1129:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.597: 0.604: 0.605: 0.612: 0.612: 0.627: 0.626: 0.634: 0.641: 0.640: 0.654: 0.660: 0.659: 0.666: 0.672:
Фоп:  43 :  45 :  45 :  45 :  47 :  47 :  49 :  49 :  49 :  50 :  51 :  51 :  53 :  53 :  53 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.312: 0.316: 0.316: 0.320: 0.320: 0.328: 0.327: 0.332: 0.335: 0.335: 0.342: 0.346: 0.345: 0.349: 0.352:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.285: 0.288: 0.289: 0.292: 0.292: 0.299: 0.298: 0.302: 0.306: 0.305: 0.312: 0.315: 0.314: 0.317: 0.320:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  962:  963:  964:  965:  966:  968: 1027: 1027: 1028: 1029: 1030: 1032: 1033: 1034: 1035:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1129: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1130: 1131:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.688: 0.694: 0.700: 0.709: 0.716: 0.729: 0.879: 0.879: 0.873: 0.870: 0.864: 0.854: 0.849: 0.843: 0.851:
Фоп:  55 :  55 :  57 :  57 :  57 :  59 :  105 :  105 :  107 :  107 :  107 :  109 :  110 :  111 :  111 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.360: 0.364: 0.368: 0.372: 0.375: 0.383: 0.457: 0.457: 0.457: 0.453: 0.448: 0.443: 0.441: 0.438: 0.440:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.327: 0.330: 0.333: 0.337: 0.340: 0.346: 0.422: 0.422: 0.416: 0.417: 0.416: 0.411: 0.408: 0.405: 0.411:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1036: 1038: 1039: 1040: 1041: 1042: 1043: 1045: 1046: 1047: 1048: 1049: 1050: 1051: 1052:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1131: 1131: 1132: 1132: 1132: 1133: 1133: 1133: 1134: 1134: 1135: 1136: 1136: 1137: 1137:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.846: 0.832: 0.841: 0.833: 0.827: 0.833: 0.826: 0.812: 0.817: 0.809: 0.814: 0.818: 0.809: 0.813: 0.803:
Фоп:  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.440: 0.434: 0.436: 0.429: 0.429: 0.430: 0.429: 0.420: 0.423: 0.416: 0.421: 0.420: 0.419: 0.418: 0.416:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.406: 0.398: 0.406: 0.404: 0.398: 0.404: 0.397: 0.392: 0.395: 0.392: 0.393: 0.397: 0.390: 0.395: 0.387:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1053: 1054: 1055: 1056: 1057: 1058: 1059: 1060: 1061: 1062: 1063: 1063: 1064: 1065: 1066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1138: 1139: 1139: 1140: 1141: 1142: 1143: 1143: 1144: 1145: 1146: 1147: 1148: 1149: 1150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.808: 0.810: 0.801: 0.803: 0.805: 0.805: 0.807: 0.795: 0.797: 0.795: 0.796: 0.805: 0.805: 0.803: 0.801:
Фоп:  127 :  129 :  129 :  130 :  131 :  133 :  133 :  133 :  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :  140 :  141 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.416: 0.419: 0.413: 0.413: 0.414: 0.416: 0.413: 0.406: 0.409: 0.410: 0.407: 0.411: 0.413: 0.411: 0.410:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.392: 0.391: 0.389: 0.390: 0.391: 0.389: 0.393: 0.389: 0.388: 0.385: 0.388: 0.394: 0.392: 0.392: 0.391:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1066: 1067: 1068: 1068: 1069: 1070: 1070: 1071: 1071: 1072: 1072: 1073: 1073: 1074: 1074:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1151: 1152: 1153: 1154: 1155: 1156: 1157: 1158: 1159: 1160: 1162: 1163: 1164: 1165: 1166:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.809: 0.808: 0.803: 0.813: 0.809: 0.805: 0.813: 0.808: 0.817: 0.811: 0.825: 0.820: 0.827: 0.819: 0.826:
Фоп:  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.412: 0.414: 0.408: 0.417: 0.412: 0.412: 0.414: 0.414: 0.416: 0.413: 0.419: 0.418: 0.420: 0.418: 0.420:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
```

Ви : 0.397: 0.394: 0.395: 0.396: 0.397: 0.394: 0.399: 0.395: 0.401: 0.398: 0.406: 0.402: 0.407: 0.401: 0.406:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 1074: 1074: 1075: 1075: 1075: 1075: 1075: 1076: 1076: 1076: 1076: 1076: 1075: 1075: 1075:
x= 1167: 1169: 1170: 1171: 1172: 1173: 1175: 1176: 1177: 1178: 1180: 1181: 1224: 1224: 1226:
Qc : 0.831: 0.845: 0.836: 0.842: 0.848: 0.853: 0.863: 0.853: 0.856: 0.862: 0.870: 0.874: 0.827: 0.827: 0.814:
Фоп: 155 : 157 : 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 203 : 203 : 205 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.420: 0.429: 0.426: 0.427: 0.431: 0.434: 0.440: 0.432: 0.436: 0.437: 0.442: 0.442: 0.414: 0.414: 0.408:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.410: 0.416: 0.410: 0.415: 0.417: 0.419: 0.423: 0.421: 0.420: 0.425: 0.428: 0.432: 0.412: 0.412: 0.406:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 1075: 1075: 1075: 1074: 1074: 1074: 1074: 1073: 1073: 1073: 1072: 1072: 1072: 1071: 1071:
x= 1227: 1228: 1229: 1231: 1232: 1233: 1234: 1235: 1237: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1243:
Qc : 0.808: 0.800: 0.795: 0.793: 0.787: 0.780: 0.773: 0.778: 0.763: 0.755: 0.758: 0.751: 0.743: 0.746: 0.738:
Фоп: 205 : 205 : 207 : 209 : 209 : 210 : 210 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.404: 0.400: 0.398: 0.398: 0.394: 0.390: 0.387: 0.389: 0.381: 0.378: 0.379: 0.376: 0.372: 0.373: 0.370:
Ки : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.404: 0.400: 0.397: 0.396: 0.393: 0.390: 0.386: 0.389: 0.381: 0.377: 0.379: 0.375: 0.371: 0.373: 0.369:
Ки : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 1070: 1069: 1069: 1068: 1068: 1067: 1066: 1066: 1065: 1064: 1063: 1063: 1062: 1061: 1060:
x= 1245: 1246: 1247: 1248: 1249: 1250: 1251: 1252: 1253: 1254: 1255: 1256: 1257: 1258: 1258:
Qc : 0.732: 0.734: 0.725: 0.727: 0.717: 0.719: 0.718: 0.710: 0.710: 0.710: 0.709: 0.698: 0.699: 0.698: 0.705:
Фоп: 219 : 220 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.367: 0.368: 0.363: 0.364: 0.359: 0.360: 0.359: 0.356: 0.356: 0.356: 0.355: 0.350: 0.350: 0.349: 0.353:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.366: 0.367: 0.362: 0.363: 0.358: 0.359: 0.358: 0.354: 0.354: 0.354: 0.354: 0.348: 0.349: 0.348: 0.352:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 1059: 1058: 1057: 1056: 1056: 1055: 1054: 1053: 1051: 1050: 1049: 1048: 1047: 1046: 1045:
x= 1259: 1260: 1261: 1262: 1263: 1263: 1264: 1265: 1265: 1266: 1267: 1267: 1268: 1268: 1269:
Qc : 0.703: 0.701: 0.699: 0.696: 0.686: 0.693: 0.689: 0.686: 0.699: 0.695: 0.690: 0.696: 0.690: 0.697: 0.691:
Фоп: 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 : 243 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.352: 0.351: 0.350: 0.349: 0.344: 0.347: 0.345: 0.343: 0.350: 0.348: 0.346: 0.348: 0.346: 0.349: 0.346:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
Ви : 0.351: 0.350: 0.349: 0.347: 0.343: 0.346: 0.344: 0.343: 0.349: 0.347: 0.345: 0.348: 0.344: 0.348: 0.345:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
~~~~~~

y= 1044: 1043: 1042: 1040: 1039: 1038: 1037: 1036: 1034: 1033: 1032: 1031: 1030: 1028: 1027:
x= 1269: 1270: 1270: 1270: 1271: 1271: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1273: 1273: 1273: 1273:
Qc : 0.696: 0.691: 0.694: 0.706: 0.698: 0.704: 0.696: 0.700: 0.708: 0.712: 0.717: 0.706: 0.711: 0.716: 0.721:
Фоп: 245 : 245 : 245 : 247 : 249 : 249 : 250 : 250 : 251 : 253 : 253 : 255 : 255 : 257 : 257 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.349: 0.346: 0.348: 0.353: 0.350: 0.352: 0.348: 0.351: 0.355: 0.356: 0.359: 0.353: 0.356: 0.358: 0.361:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 :
Ви : 0.348: 0.345: 0.347: 0.353: 0.348: 0.352: 0.348: 0.350: 0.353: 0.356: 0.358: 0.353: 0.355: 0.358: 0.360:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 :
~~~~~~

y= 1026: 1025: 966: 966: 964: 963: 962: 961: 959: 958: 957: 956: 955: 953: 952:
x= 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1271: 1271: 1271:
Qc : 0.723: 0.725: 0.612: 0.612: 0.602: 0.597: 0.600: 0.594: 0.584: 0.578: 0.573: 0.568: 0.569: 0.559: 0.553:
Фоп: 257 : 259 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 307 : 307 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.363: 0.363: 0.311: 0.311: 0.306: 0.303: 0.306: 0.301: 0.297: 0.295: 0.290: 0.288: 0.290: 0.284: 0.282:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.360: 0.362: 0.301: 0.301: 0.296: 0.294: 0.294: 0.293: 0.287: 0.283: 0.283: 0.279: 0.279: 0.275: 0.272:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 951: 950: 949: 948: 947: 945: 944: 943: 942: 941: 940: 939: 938: 937: 936:
x= 1270: 1270: 1270: 1269: 1269: 1268: 1268: 1267: 1266: 1266: 1265: 1265: 1264: 1263: 1262:
Qc : 0.554: 0.549: 0.544: 0.545: 0.539: 0.534: 0.527: 0.529: 0.529: 0.522: 0.523: 0.517: 0.516: 0.517: 0.515:
Фоп: 309 : 309 : 309 : 310 : 310 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 : 317 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.280: 0.279: 0.277: 0.277: 0.275: 0.272: 0.267: 0.269: 0.270: 0.265: 0.267: 0.264: 0.262: 0.264: 0.264:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.273: 0.270: 0.267: 0.268: 0.264: 0.261: 0.260: 0.260: 0.258: 0.257: 0.257: 0.253: 0.254: 0.253: 0.252:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 935: 934: 933: 932: 931: 930: 930: 929: 928: 927: 926: 926: 925: 924: 924:
x= 1262: 1261: 1260: 1259: 1258: 1258: 1257: 1256: 1255: 1254: 1253: 1252: 1251: 1250: 1249:
Qc : 0.510: 0.510: 0.509: 0.507: 0.506: 0.499: 0.504: 0.503: 0.501: 0.500: 0.498: 0.501: 0.500: 0.497: 0.501:

```
Фоп:  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.259: 0.260: 0.259: 0.259: 0.259: 0.256: 0.257: 0.257: 0.257: 0.255: 0.255: 0.257: 0.256: 0.255: 0.255:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.250: 0.249: 0.249: 0.249: 0.247: 0.243: 0.247: 0.246: 0.244: 0.245: 0.243: 0.244: 0.245: 0.242: 0.246:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   923:  922:  922:  921:  921:  920:  920:  919:  919:  919:  918:  918:  918:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1248: 1247: 1246: 1245: 1243: 1242: 1241: 1240: 1239: 1238: 1237: 1235: 1234: 1233: 1232:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.500: 0.497: 0.501: 0.498: 0.504: 0.502: 0.506: 0.501: 0.505: 0.509: 0.505: 0.512: 0.515: 0.509: 0.513:
Фоп:  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.256: 0.254: 0.257: 0.255: 0.260: 0.257: 0.260: 0.258: 0.259: 0.261: 0.260: 0.263: 0.265: 0.261: 0.264:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.244: 0.243: 0.244: 0.243: 0.245: 0.245: 0.246: 0.243: 0.247: 0.248: 0.245: 0.249: 0.250: 0.249: 0.250:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

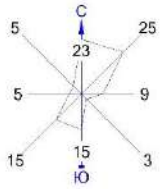
_____________________________________________
 y=   917:  917:  917:  916:  916:  916:  916:  916:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1225: 1223: 1222: 1178: 1178:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.517: 0.522: 0.525: 0.520: 0.522: 0.525: 0.529: 0.532: 0.559: 0.559:
Фоп:  339 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :   11 :   11 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.266: 0.269: 0.270: 0.268: 0.268: 0.270: 0.274: 0.274: 0.291: 0.291:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.251: 0.253: 0.255: 0.252: 0.254: 0.255: 0.256: 0.259: 0.268: 0.268:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1130.0 м    Y=  1027.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.87917 доли ПДК  |
                                       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   105 град.
                      и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                    ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T |     0.0708|   0.457290 |  52.0  |  52.0 |   6.4552550  |
|  2 |000601 0002| T |     0.0903|   0.421880 |  48.0  | 100.0 |   4.6719775  |
|                      В сумме =   0.879170   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.060 ПДК
0.100 ПДК
0.118 ПДК
0.152 ПДК
1.000 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 1.4731067 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 0.97 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>			м/с	м³/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--------- Примесь 2908 ---------															
000601 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0158	180.0	1197	1010				3.0	1.000	0	0.0180000
--------- Примесь 2909 ---------															
000601 6001	П1	3.0			0.0		1199	1012	2		2	0	3.0	1.000	0 0.0000588

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Cмn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
	Источники			Их расчетные параметры		
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0002	0.036000	Т	1.633841	0.51	7.1
2	000601 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.036118 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 1.638733 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1330 Y= 1571
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2243 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=179)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 2159 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)

x=	910	994	1078	1162	1246	1330	1414	1498	1582	1666	1750

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 2075 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 1991 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 1907 : Y-строка 5 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=183)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

 y= 1823 : Y-строка 6 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

 y= 1739 : Y-строка 7 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

 y= 1655 : Y-строка 8 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~

 y= 1571 : Y-строка 9 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1246.0; напр.ветра=185)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~

 y= 1487 : Y-строка 10 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~

 y= 1403 : Y-строка 11 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=175)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~

 y= 1319 : Y-строка 12 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=173)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.016: 0.020: 0.022: 0.022: 0.020: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
~~~~~~

 y= 1235 : Y-строка 13 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=171)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.023: 0.031: 0.037: 0.037: 0.030: 0.022: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004:
~~~~~~

 y= 1151 : Y-строка 14 Cmax= 0.068 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=167)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.033: 0.051: 0.068: 0.067: 0.047: 0.031: 0.020: 0.011: 0.007: 0.005:
Фоп: 117 : 125 : 140 : 167 : 199 : 223 : 237 : 245 : 250 : 253 : 255 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.033: 0.051: 0.068: 0.066: 0.047: 0.031: 0.020: 0.011: 0.007: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

 y= 1067 : Y-строка 15 Cmax= 0.169 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра=149)
----------:---
 x= 910 : 994: 1078: 1162: 1246: 1330: 1414: 1498: 1582: 1666: 1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.042: 0.076: 0.169: 0.118: 0.069: 0.038: 0.023: 0.013: 0.008: 0.005:
Фоп: 101 : 105 : 115 : 149 : 221 : 247 : 255 : 259 : 261 : 263 : 265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.042: 0.076: 0.168: 0.118: 0.069: 0.038: 0.023: 0.013: 0.008: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : 0.001: : : : : : : :
Ки : : : : 6001 : : : : : : : :
~~~~~~

 y= 983 : Y-строка 16 Cmax= 0.353 долей ПДК (x= 1162.0; напр.ветра= 53)

```
----------:_______________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.044: 0.083: 0.353: 0.240: 0.074: 0.040: 0.024: 0.013: 0.008: 0.005:
Фоп:   85 :   83 :   77 :   53 :  299 :  281 :  277 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.044: 0.082: 0.352: 0.239: 0.074: 0.040: 0.024: 0.013: 0.008: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 6001 : 6001 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   899 : Y-строка 17  Cmax=  0.086 долей ПДК (x=  1162.0; напр.ветра= 17)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   910 :   994:  1078:  1162:  1246:  1330:  1414:  1498:  1582:  1666:  1750:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.037: 0.060: 0.086: 0.082: 0.055: 0.034: 0.021: 0.012: 0.007: 0.005:
Фоп:   69 :   61 :   47 :   17 :  337 :  310 :  297 :  290 :  287 :  283 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.036: 0.060: 0.086: 0.082: 0.055: 0.034: 0.021: 0.012: 0.007: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1162.0 м    Y=   983.0 м

                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.35306 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                       и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0360|   0.351793 |  99.6  |  99.6 |   9.7720318  |
|                      В сумме =   0.351793    99.6                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.001267     0.4                        |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
      Вар.расч. :3     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:40
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                          цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                            (доломит, пыль

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1330 м;  Y=     1571 |
      |  Длина и ширина     : L=     840 м;  B=    1344 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      84 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                      |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                      |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                      |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 4
   |                                      |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                      |
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
   |                                      |
 7-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 7
   |                                      |
 8-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 8
   |                                      |
 9-C 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 C- 9
   |                                      |
10-| 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 |-10
   |                                      |
11-| 0.007 0.009 0.011 0.013 0.012 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 |-11
   |                                      |
12-| 0.010 0.016 0.020 0.022 0.022 0.020 0.015 0.010 0.007 0.005 0.004 |-12
   |                                      |
13-| 0.016 0.023 0.031 0.037 0.037 0.030 0.022 0.015 0.009 0.006 0.004 |-13
   |                                      |
14-| 0.021 0.033 0.051 0.068 0.067 0.047 0.031 0.020 0.011 0.007 0.005 |-14
   |                                      |
15-| 0.025 0.042 0.076 0.169 0.118 0.069 0.038 0.023 0.013 0.008 0.005 |-15
   |                                      |
16-| 0.026 0.044 0.083 0.353 0.240 0.074 0.040 0.024 0.013 0.008 0.005 |-16
   |                 ^                    |
17-| 0.023 0.037 0.060 0.086 0.082 0.055 0.034 0.021 0.012 0.007 0.005 |-17
   |                                      |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.35306
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1162.0м
     ( Х-столбец 4, Y-строка 16)      Yм =   983.0 м
 При опасном направлении ветра  :      53 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.76 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
```

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 42

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1744:	1778:	1828:	1862:	1911:	1946:	1994:	2030:	2078:	2114:	2161:	1727:	1778:	1862:	1946:
x=	1251:	1254:	1260:	1264:	1270:	1274:	1279:	1283:	1289:	1293:	1298:	1325:	1338:	1348:	1358:
Qc :	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:

y=	2174:	2030:	2114:	1711:	1778:	2186:	1862:	1946:	2030:	2114:	1694:	1768:	1778:	2198:	2199:
x=	1365:	1367:	1377:	1400:	1422:	1431:	1432:	1442:	1451:	1461:	1474:	1487:	1489:	1495:	1497:
Qc :	0.001:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:

y=	1842:	1862:	1916:	1946:	1990:	2030:	2063:	2114:	2114:	2137:	2198:	2211:
x=	1500:	1503:	1512:	1518:	1525:	1532:	1538:	1545:	1547:	1551:	1561:	1563:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1325.0 м Y= 1727.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00298 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000601 0002	Т	0.0360	0.002963	99.6	99.6	0.082312942
	В сумме = 0.002963 99.6						
	Суммарный вклад остальных = 0.000013 0.4						

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Разъезд 22 эксплуатация.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:40
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	917:	917:	917:	917:	917:	917:	917:	917:	918:	918:	918:	918:	919:	919:	920:
x=	1178:	1178:	1177:	1175:	1174:	1173:	1172:	1170:	1169:	1168:	1167:	1166:	1164:	1163:	1162:
Qc :	0.102:	0.102:	0.101:	0.102:	0.100:	0.101:	0.101:	0.100:	0.101:	0.101:	0.100:	0.100:	0.101:	0.100:	0.101:
Фоп:	11 :	11 :	13 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	17 :	19 :	19 :	20 :	20 :	21 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.102:	0.102:	0.101:	0.101:	0.100:	0.101:	0.101:	0.099:	0.101:	0.100:	0.099:	0.100:	0.101:	0.100:	0.101:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	920:	920:	921:	921:	922:	923:	923:	924:	924:	925:	926:	926:	927:	928:	929:
x=	1161:	1160:	1159:	1158:	1156:	1155:	1154:	1153:	1152:	1151:	1150:	1149:	1148:	1147:	1146:
Qc :	0.100:	0.100:	0.101:	0.100:	0.101:	0.100:	0.100:	0.101:	0.100:	0.100:	0.101:	0.101:	0.101:	0.101:	0.101:
Фоп:	21 :	23 :	23 :	23 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	30 :	31 :	31 :	33 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.099:	0.099:	0.101:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.101:	0.100:	0.100:	0.101:	0.100:	0.101:	0.101:	0.100:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	929:	930:	931:	932:	933:	934:	935:	936:	937:	938:	939:	940:	941:	942:	943:
x=	1145:	1144:	1144:	1143:	1142:	1141:	1140:	1139:	1139:	1138:	1137:	1137:	1136:	1135:	1135:
Qc :	0.101:	0.101:	0.101:	0.102:	0.102:	0.102:	0.103:	0.102:	0.103:	0.104:	0.104:	0.104:	0.104:	0.104:	0.105:
Фоп:	33 :	33 :	33 :	35 :	35 :	37 :	37 :	39 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :

```
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   944:  945:  946:  947:  948:  950:  951:  952:  953:  954:  956:  957:  958:  959:  960:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1134:  1134:  1133:  1133:  1132:  1132:  1131:  1131:  1131:  1130:  1130:  1130:  1129:  1129:  1129:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.106: 0.107: 0.106: 0.108: 0.108: 0.108: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110:
Фоп:   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   49 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   53 :   53 :   53 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.104: 0.104: 0.105: 0.106: 0.105: 0.107: 0.106: 0.107: 0.108: 0.108: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   962:  963:  964:  965:  966:  968:  1027:  1027:  1028:  1029:  1030:  1032:  1033:  1034:  1035:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1129:  1129:  1129:  1129:  1129:  1129:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1130:  1131:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.112: 0.111: 0.113: 0.114: 0.114: 0.149: 0.149: 0.148: 0.146: 0.144: 0.140: 0.138: 0.135: 0.139:
Фоп:   55 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :  105 :  105 :  105 :  105 :  107 :  109 :  109 :  110 :  111 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.111: 0.112: 0.111: 0.112: 0.113: 0.113: 0.149: 0.149: 0.147: 0.145: 0.143: 0.139: 0.137: 0.135: 0.139:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1036:  1038:  1039:  1040:  1041:  1042:  1043:  1045:  1046:  1047:  1048:  1049:  1050:  1051:  1052:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1131:  1131:  1132:  1132:  1132:  1133:  1133:  1133:  1134:  1134:  1135:  1136:  1136:  1137:  1137:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.137: 0.132: 0.135: 0.133: 0.130: 0.133: 0.130: 0.125: 0.127: 0.124: 0.126: 0.128: 0.125: 0.127: 0.124:
Фоп:  111 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  120 :  120 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.136: 0.132: 0.135: 0.132: 0.130: 0.132: 0.130: 0.125: 0.127: 0.124: 0.126: 0.128: 0.125: 0.126: 0.123:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1053:  1054:  1055:  1056:  1057:  1058:  1059:  1060:  1061:  1062:  1063:  1063:  1064:  1065:  1066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1138:  1139:  1139:  1140:  1141:  1142:  1143:  1143:  1144:  1145:  1146:  1147:  1148:  1149:  1150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.125: 0.126: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124:
Фоп:  127 :  127 :  127 :  129 :  130 :  131 :  133 :  133 :  133 :  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :  140 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.124: 0.125: 0.122: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1066:  1067:  1068:  1068:  1069:  1070:  1070:  1071:  1071:  1072:  1072:  1073:  1073:  1074:  1074:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1151:  1152:  1153:  1154:  1155:  1156:  1157:  1158:  1159:  1160:  1162:  1163:  1164:  1165:  1166:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.128: 0.127: 0.126: 0.129: 0.128: 0.127: 0.130: 0.128: 0.131: 0.129: 0.135: 0.133: 0.136: 0.133: 0.136:
Фоп:  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.127: 0.126: 0.125: 0.129: 0.127: 0.126: 0.129: 0.128: 0.130: 0.129: 0.135: 0.132: 0.135: 0.132: 0.135:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1074:  1074:  1075:  1075:  1075:  1075:  1075:  1076:  1076:  1076:  1076:  1076:  1075:  1075:  1075:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1167:  1169:  1170:  1171:  1172:  1173:  1175:  1176:  1177:  1178:  1180:  1181:  1224:  1224:  1226:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.139: 0.144: 0.141: 0.143: 0.146: 0.148: 0.154: 0.149: 0.151: 0.153: 0.157: 0.159: 0.141: 0.141: 0.135:
Фоп:  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  163 :  163 :  163 :  165 :  167 :  203 :  203 :  205 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.138: 0.144: 0.140: 0.142: 0.145: 0.148: 0.153: 0.148: 0.150: 0.152: 0.157: 0.159: 0.140: 0.140: 0.135:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1075:  1075:  1075:  1074:  1074:  1074:  1074:  1073:  1073:  1073:  1072:  1072:  1072:  1071:  1071:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1227:  1228:  1229:  1231:  1232:  1233:  1234:  1235:  1237:  1238:  1239:  1240:  1241:  1242:  1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.133: 0.130: 0.128: 0.128: 0.125: 0.123: 0.120: 0.122: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.118: 0.117: 0.117:
Фоп:  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  215 :  217 :  217 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.132: 0.130: 0.127: 0.127: 0.125: 0.122: 0.119: 0.121: 0.118: 0.118: 0.117: 0.118: 0.117: 0.117: 0.117:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1070:  1069:  1069:  1068:  1068:  1067:  1066:  1066:  1065:  1064:  1063:  1063:  1062:  1061:  1060:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1245:  1246:  1247:  1248:  1249:  1250:  1251:  1252:  1253:  1254:  1255:  1256:  1257:  1258:  1258:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.113: 0.115: 0.115: 0.115:
```

```
Фоп:  219 :  220 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.116: 0.117: 0.116: 0.116: 0.114: 0.116: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1059: 1058: 1057: 1056: 1056: 1055: 1054: 1053: 1051: 1050: 1049: 1048: 1047: 1046: 1045:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1259: 1260: 1261: 1262: 1263: 1263: 1264: 1265: 1265: 1266: 1267: 1267: 1268: 1268: 1269:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.114: 0.115: 0.114: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.113:
Фоп:  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.114: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.114: 0.112:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1044: 1043: 1042: 1040: 1039: 1038: 1037: 1036: 1034: 1033: 1032: 1031: 1030: 1028: 1027:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1269: 1270: 1270: 1270: 1271: 1271: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1273: 1273: 1273: 1273:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116:
Фоп:  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :  253 :  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :  257 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.114: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1026: 1025:  966:  966:  964:  963:  962:  961:  959:  958:  957:  956:  955:  953:  952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1273: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1272: 1271: 1271: 1271:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.116: 0.108: 0.108: 0.107: 0.106: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.103: 0.104: 0.103: 0.102:
Фоп:  259 :  259 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.115: 0.116: 0.108: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.106: 0.104: 0.105: 0.104: 0.103: 0.104: 0.103: 0.101:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   951:  950:  949:  948:  947:  945:  944:  943:  942:  941:  940:  939:  938:  937:  936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1270: 1270: 1270: 1269: 1269: 1268: 1268: 1267: 1266: 1266: 1265: 1265: 1264: 1263: 1262:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.101: 0.100: 0.099: 0.099: 0.100: 0.098: 0.099:
Фоп:  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   935:  934:  933:  932:  931:  930:  930:  929:  928:  927:  926:  926:  925:  924:  924:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1262: 1261: 1260: 1259: 1258: 1258: 1257: 1256: 1255: 1254: 1253: 1252: 1251: 1250: 1249:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.098:
Фоп:  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.098:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   923:  922:  922:  921:  921:  920:  920:  919:  919:  919:  918:  918:  918:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1248: 1247: 1246: 1245: 1243: 1242: 1241: 1240: 1239: 1238: 1237: 1235: 1234: 1233: 1232:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099:
Фоп:  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  339 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________
 y=   917:  917:  917:  916:  916:  916:  916:  916:  917:  917:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1225: 1223: 1222: 1178: 1178:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.100: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.102: 0.102:
Фоп:  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :   11 :   11 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.102: 0.102:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

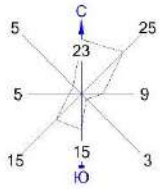
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1181.0 м    Y=  1076.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.15931 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                     и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| T |    0.0360|   0.158594 |  99.5  |  99.5 |   4.4053836  |
|                        В сумме =   0.158594    99.5                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000718     0.5                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Разъезд 22 эксплуатация Вар.№ 3
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__ПЛ 2908+2909





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.137 ПДК
- 0.271 ПДК
- 0.352 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.35306 ПДК достигается в точке x= 1162 y= 983
При опасном направлении 53° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

ст. Аягоз-2:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Аягозский райо
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Uмр = 9.0 м/с (для лета 9.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 3.9 м/с
Температура летняя = 28.4 град.С
Температура зимняя = -21.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>															г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.3927	177.0	967	914				1.0	1.000	0	0.0125000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000601 0001	0.012500	T	0.091960	4.77	70.7
Суммарный Mq = 0.012500 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.091960 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.77 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 4.77 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 884 Y= 1470
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2142 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 2058 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1974 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

```
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1890 : Y-строка  4  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1806 : Y-строка  5  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1722 : Y-строка  6  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1638 : Y-строка  7  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1554 : Y-строка  8  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1470 : Y-строка  9  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1386 : Y-строка 10  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1302 : Y-строка 11  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.016:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1218 : Y-строка 12  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.028: 0.032: 0.034: 0.032: 0.028: 0.023: 0.019:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1134 : Y-строка 13  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.018: 0.023: 0.030: 0.038: 0.045: 0.048: 0.045: 0.037: 0.029: 0.023:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1050 : Y-строка 14  Cmax=  0.070 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.020: 0.026: 0.036: 0.049: 0.063: 0.070: 0.062: 0.049: 0.036: 0.026:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.014: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005:
Фоп:  105 :  107 :  113 :  119 :  129 :  149 :  180 :  213 :  231 :  241 :  249 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   966 : Y-строка 15  Cmax=  0.091 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.021: 0.029: 0.041: 0.059: 0.082: 0.091: 0.082: 0.058: 0.041: 0.029:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.016: 0.018: 0.016: 0.012: 0.008: 0.006:
Фоп:   95 :   97 :   99 :  101 :  107 :  123 :  181 :  239 :  253 :  259 :  261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 7.15 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   882 : Y-строка 16  Cmax=  0.087 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=359)
```

```
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  464 :  548:  632:  716:  800:  884:  968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.021: 0.029: 0.042: 0.060: 0.086: 0.087: 0.085: 0.059: 0.041: 0.029:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.017: 0.017: 0.012: 0.008: 0.006:
Фоп:  87 :  85 :  85 :  83 :  79 :  69 :  359 :  291 :  281 :  277 :  275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 7.15 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  798 : Y-строка 17  Cmax=  0.077 долей ПДК (x=  968.0; напр.ветра=  0)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  464 :  548:  632:  716:  800:  884:  968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.020: 0.027: 0.038: 0.052: 0.068: 0.077: 0.067: 0.051: 0.037: 0.027:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.010: 0.014: 0.015: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005:
Фоп:  77 :  75 :  71 :  65 :  55 :  35 :  0 :  323 :  305 :  295 :  289 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 7.15 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   968.0 м    Y=   966.0 м
                                 _____
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09127 доли ПДК  |
                                    |      0.01825 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   181 град.
                      и скорости ветра  4.77 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T |    0.0125|   0.091268 | 100.0  | 100.0 |   7.3014040  |
|                        В сумме =   0.091268   100.0                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     884 м;  Y=     1470 |
      |  Длина и ширина     : L=    840 м;  B=    1344 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     84 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 5
   |                                                                   |
 6-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 8
   |                                                                   |
 9-C 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 C- 9
   |                                                                   |
10-| 0.010 0.011 0.013 0.015 0.016 0.018 0.018 0.018 0.016 0.015 0.013 |-10
   |                                                                   |
11-| 0.011 0.013 0.016 0.019 0.021 0.023 0.024 0.023 0.021 0.019 0.016 |-11
   |                                                                   |
12-| 0.013 0.015 0.019 0.023 0.028 0.032 0.034 0.032 0.028 0.023 0.019 |-12
   |                                                                   |
13-| 0.014 0.018 0.023 0.030 0.038 0.045 0.048 0.045 0.037 0.029 0.023 |-13
   |                                                                   |
14-| 0.015 0.020 0.026 0.036 0.049 0.063 0.070 0.062 0.049 0.036 0.026 |-14
   |                                                                   |
15-| 0.016 0.021 0.029 0.041 0.059 0.082 0.091 0.082 0.058 0.041 0.029 |-15
   |                                                                   |
16-| 0.016 0.021 0.029 0.042 0.060 0.086 0.087 0.085 0.059 0.041 0.029 |-16
   |                                 ^                                 |
17-| 0.016 0.020 0.027 0.038 0.052 0.068 0.077 0.067 0.051 0.037 0.027 |-17
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =0.09127 долей ПДК
                                       =0.01825 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   968.0м
    ( X-столбец 7, Y-строка 15)      Yм =   966.0 м
 При опасном направлении ветра  :     181 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  4.77 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
```

Всего просчитано точек: 35

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1703:	1778:	1783:	1852:	1867:	1702:	1927:	1951:	2002:	1783:	2035:	2077:	1867:	1701:	1951:
x=	536:	562:	564:	589:	595:	611:	616:	625:	643:	648:	655:	670:	679:	686:	709:
Qc :	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.003:	0.005:	0.007:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	1783:	2035:	2084:	1700:	1867:	1951:	1783:	2035:	2092:	1699:	1867:	1779:	1783:	1859:	1867:
x=	732:	739:	747:	761:	763:	793:	816:	823:	824:	836:	847:	849:	850:	862:	863:
Qc :	0.006:	0.004:	0.003:	0.007:	0.005:	0.004:	0.006:	0.004:	0.003:	0.007:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	1939:	1951:	2020:	2035:	2100:
x=	875:	877:	888:	891:	901:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 836.0 м Y= 1699.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00725 доли ПДК |
| 0.00145 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 171 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000601 0001	T	0.0125	0.007254	100.0	100.0	0.580318868
	В сумме = 0.007254 100.0						

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 269

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	955:	956:	957:	959:	960:	961:	962:	963:	964:	965:	966:	968:	969:	970:	971:
x=	893:	894:	894:	894:	895:	895:	895:	896:	896:	897:	897:	898:	899:	899:	900:
Qc :	0.088:	0.088:	0.087:	0.087:	0.087:	0.087:	0.086:	0.087:	0.087:	0.086:	0.087:	0.085:	0.087:	0.086:	0.086:
Cc :	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Фоп:	119 :	120 :	120 :	121 :	123 :	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	129 :	129 :	130 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

y=	972:	973:	974:	975:	976:	977:	978:	978:	979:	980:	981:	982:	983:	983:	984:
x=	900:	901:	902:	903:	903:	904:	905:	906:	907:	908:	908:	909:	910:	911:	912:
Qc :	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.085:	0.086:	0.085:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.085:
Cc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Фоп:	131 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	140 :	141 :	141 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

y=	985:	986:	986:	987:	988:	988:	989:	989:	990:	990:	991:	991:	991:	992:	992:
x=	913:	914:	915:	916:	917:	918:	920:	921:	922:	923:	924:	925:	926:	928:	929:
Qc :	0.086:	0.086:	0.085:	0.086:	0.085:	0.086:	0.085:	0.086:	0.086:	0.087:	0.086:	0.086:	0.086:	0.087:	0.086:
Cc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Фоп:	143 :	143 :	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :	151 :	151 :	153 :	155 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

y=	993:	993:	993:	993:	993:	994:	994:	994:	994:	994:	994:	994:	994:	994:	994:
x=	930:	931:	932:	933:	935:	936:	937:	938:	940:	941:	942:	1018:	1018:	1020:	1021:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.088: 0.084: 0.084: 0.083: 0.082:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Фоп: 155 : 155 : 157 : 157 : 157 : 159 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 213 : 213 : 213 : 215 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   994: 994: 994: 993: 993: 993: 993: 993: 992: 992: 991: 991: 991: 990: 990:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1022: 1023: 1024: 1026: 1027: 1028: 1029: 1030: 1032: 1033: 1034: 1035: 1036: 1037: 1039:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп: 215 : 215 : 215 : 217 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 220 : 221 : 221 : 221 : 223 : 223 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   989: 989: 988: 988: 987: 986: 986: 985: 984: 983: 983: 982: 981: 980: 979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1040: 1041: 1042: 1043: 1044: 1045: 1046: 1047: 1048: 1049: 1050: 1051: 1052: 1053: 1054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп: 225 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   979: 978: 977: 976: 975: 974: 973: 972: 971: 970: 969: 968: 967: 965: 964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1055: 1055: 1056: 1057: 1058: 1059: 1059: 1060: 1061: 1061: 1062: 1062: 1063: 1064: 1064:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп: 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 237 : 239 : 239 : 239 : 240 : 240 : 241 : 243 : 243 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   963: 962: 961: 960: 959: 957: 956: 955: 954: 953: 951: 950: 949: 948: 947:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1065: 1065: 1065: 1066: 1066: 1067: 1067: 1067: 1067: 1068: 1068: 1068: 1068: 1068: 1068:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп: 243 : 243 : 245 : 245 : 245 : 247 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 250 : 251 : 251 : 251 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   904: 862: 862: 862: 861: 859: 858: 857: 856: 855: 853: 852: 851: 850: 848:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1070: 1073: 1073: 1073: 1073: 1073: 1073: 1073: 1073: 1073: 1072: 1072: 1072: 1072: 1072: 1071:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074:
Cc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп: 275 : 297 : 297 : 297 : 297 : 297 : 297 : 299 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 301 : 303 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   847: 846: 845: 844: 843: 841: 840: 839: 838: 837: 836: 835: 834: 833: 832:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1071: 1071: 1071: 1070: 1070: 1069: 1069: 1068: 1068: 1067: 1067: 1066: 1066: 1065: 1064:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп: 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 305 : 307 : 307 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 310 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   831: 830: 829: 828: 827: 826: 825: 824: 823: 822: 821: 821: 820: 819: 818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1064: 1063: 1062: 1061: 1061: 1060: 1059: 1058: 1057: 1056: 1056: 1055: 1054: 1053: 1052:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072:
Cc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014:
Фоп: 311 : 311 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 : 317 : 317 : 319 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   818: 817: 816: 816: 815: 815: 814: 814: 813: 813: 812: 812: 811: 811: 811:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1051: 1050: 1049: 1048: 1046: 1045: 1044: 1043: 1042: 1041: 1040: 1039: 1037: 1036: 1035:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп: 319 : 319 : 320 : 320 : 321 : 321 : 323 : 323 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 327 : 327 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   810: 810: 810: 810: 810: 809: 809: 809: 809: 809: 809: 809: 811: 813: 813:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1034: 1033: 1031: 1030: 1029: 1028: 1027: 1025: 1024: 1023: 1022: 1020: 972: 923: 923:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.081: 0.079: 0.079:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп: 327 : 327 : 329 : 329 : 329 : 330 : 330 : 331 : 331 : 331 : 333 : 333 : 357 : 23 : 23 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   813: 813: 814: 814: 814: 814: 814: 814: 815: 815: 815: 816: 816: 817: 817:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 923: 922: 921: 920: 918: 917: 916: 915: 914: 912: 911: 910: 909: 908: 907:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
Фоп: 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 31 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

```
 y=   817:  818:  818:  819:  820:  820:  821:  821:  822:  823:  824:  824:  825:  826:  827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   905:  904:  903:  902:  901:  900:  899:  898:  897:  896:  895:  894:  893:  892:  891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.077: 0.077: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп:   33 :  33 :  33 :  35 :  35 :  35 :  37 :  37 :  37 :  37 :  39 :  39 :  40 :  40 :  41 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   828:  828:  829:  830:  831:  832:  833:  834:  835:  836:  837:  838:  839:  840:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   890:  889:  888:  888:  887:  886:  885:  885:  884:  883:  883:  882:  881:  881:  880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп:   41 :  43 :  43 :  43 :  43 :  45 :  45 :  45 :  47 :  47 :  47 :  49 :  49 :  49 :  50 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   843:  844:  845:  846:  847:  848:  849:  851:  852:  853:  854:  855:  857:  858:  859:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   880:  879:  879:  878:  878:  877:  877:  877:  876:  876:  876:  876:  876:  875:  875:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080:
Cc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп:   51 :  51 :  51 :  53 :  53 :  53 :  55 :  55 :  55 :  57 :  57 :  57 :  57 :  59 :  59 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   860:  861:  863:  864:  865:  866:  868:  869:  870:  871:  872:  874:  954:  955:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   875:  875:  875:  875:  875:  875:  875:  875:  876:  876:  876:  876:  893:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.087: 0.088:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018:
Фоп:   60 :  60 :  61 :  61 :  61 :  63 :  63 :  63 :  65 :  65 :  65 :  67 :  119 :  119 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

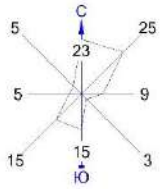

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   894.0 м    Y=   956.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08771 доли ПДК  |
                                     |      0.01754 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   120 град.
                      и скорости ветра  4.77 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                    ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T |    0.0125|   0.087709 | 100.0  | 100.0 |   7.0167170  |
|                      В сумме =   0.087709   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация Вар.№ 6
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.077 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.0912675 ПДК достигается в точке x= 968 y= 966
При опасном направлении 181° и опасной скорости ветра 4.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.3927	177.0	967	914				1.0	1.000	0	0.0162500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000601 0001	0.016250	T	0.059774	4.77	70.7
Суммарный Mq = 0.016250 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.059774 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.77 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 4.77 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 884 Y= 1470
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2142 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464 :	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 2058 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464 :	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1974 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464 :	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1890 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464 :	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1806 : Y-строка 5 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464 :	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1722 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1638 : Y-строка  7  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1554 : Y-строка  8  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1470 : Y-строка  9  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1386 : Y-строка 10  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1302 : Y-строка 11  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1218 : Y-строка 12  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.022: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1134 : Y-строка 13  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.029: 0.031: 0.029: 0.024: 0.019: 0.015:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1050 : Y-строка 14  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.032: 0.041: 0.045: 0.040: 0.032: 0.023: 0.017:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.016: 0.018: 0.016: 0.013: 0.009: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   966 : Y-строка 15  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.014: 0.019: 0.027: 0.038: 0.053: 0.059: 0.054: 0.038: 0.026: 0.019:
Cc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.021: 0.024: 0.021: 0.015: 0.011: 0.007:
Фоп:   95 :   97 :   99 :  101 :  107 :  123 :  181 :  239 :  253 :  259 :  261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 7.15 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   882 : Y-строка 16  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.014: 0.019: 0.027: 0.039: 0.056: 0.056: 0.055: 0.039: 0.027: 0.019:
Cc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.022: 0.023: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008:
Фоп:   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   69 :  359 :  291 :  281 :  277 :  275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 7.15 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   798 : Y-строка 17  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.018: 0.025: 0.034: 0.044: 0.050: 0.044: 0.033: 0.024: 0.018:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.020: 0.017: 0.013: 0.010: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
```

Координаты точки : X= 968.0 м Y= 966.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05932 доли ПДК |
| 0.02373 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 181 град.
и скорости ветра 4.77 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0162	0.059324	100.0	100.0	3.6507018
	В сумме =			0.059324	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 884 м; Y= 1470
Длина и ширина : L= 840 м; B= 1344 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 84 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
2	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
3	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
4	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
5	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
6	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
7	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005
8	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006
9	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007
10	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.011	0.012	0.011	0.011	0.009	0.008
11	0.007	0.009	0.010	0.012	0.014	0.015	0.016	0.015	0.014	0.012	0.010
12	0.008	0.010	0.012	0.015	0.018	0.021	0.022	0.021	0.018	0.015	0.012
13	0.009	0.012	0.015	0.019	0.025	0.029	0.031	0.029	0.024	0.019	0.015
14	0.010	0.013	0.017	0.023	0.032	0.041	0.045	0.040	0.032	0.023	0.017
15	0.010	0.014	0.019	0.027	0.038	0.053	0.059	0.054	0.038	0.026	0.019
16	0.010	0.014	0.019	0.027	0.039	0.056	0.056	0.055	0.039	0.027	0.019
17	0.010	0.013	0.018	0.025	0.034	0.044	0.050	0.044	0.033	0.024	0.018

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм =0.05932 долей ПДК
=0.02373 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 968.0м
(X-столбец 7, Y-строка 15) Yм = 966.0 м
При опасном направлении ветра : 181 град.
и "опасной" скорости ветра : 4.77 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 35

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y=	1703:	1778:	1783:	1852:	1867:	1702:	1927:	1951:	2002:	1783:	2035:	2077:	1867:	1701:	1951:
x=	536:	562:	564:	589:	595:	611:	616:	625:	643:	648:	655:	670:	679:	686:	709:
Qc :	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.004:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.003:
Cc :	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	

y=	1783:	2035:	2084:	1700:	1867:	1951:	1783:	2035:	2092:	1699:	1867:	1779:	1783:	1859:	1867:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    732:   739:   747:   761:   763:   793:   816:   823:   824:   836:   847:   849:   850:   862:   863:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.002: 0.002: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________
 y=   1939:  1951:  2020:  2035:  2100:
----------:------:------:------:------:
 x=    875:   877:   888:   891:   901:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   836.0 м    Y=  1699.0 м
                                  _________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00472 доли ПДК  |
                                  |       0.00189 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   171 град.
                    и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0162|   0.004715 | 100.0  | 100.0 | 0.290159404  |
|                        В сумме =    0.004715   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город      :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект     :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6      Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 269

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=    955:   956:   957:   959:   960:   961:   962:   963:   964:   965:   966:   968:   969:   970:   971:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    893:   894:   894:   894:   895:   895:   895:   896:   896:   897:   897:   898:   899:   899:   900:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022:
Фоп:  119 :  120 :  120 :  121 :  123 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :  129 :  129 :  130 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=    972:   973:   974:   975:   976:   977:   978:   978:   979:   980:   981:   982:   983:   983:   984:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    900:   901:   902:   903:   903:   904:   905:   906:   907:   908:   908:   909:   910:   911:   912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Фоп:  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :  140 :  141 :  141 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=    985:   986:   986:   987:   988:   988:   989:   989:   990:   990:   991:   991:   991:   992:   992:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    913:   914:   915:   916:   917:   918:   920:   921:   922:   923:   924:   925:   926:   928:   929:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Фоп:  143 :  143 :  145 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  151 :  151 :  153 :  155 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=    993:   993:   993:   993:   993:   994:   994:   994:   994:   994:   994:   994:   994:   994:   994:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    930:   931:   932:   933:   935:   936:   937:   938:   940:   941:   942:  1018:  1018:  1020:  1021:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054:
Cc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021:
Фоп:  155 :  155 :  157 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  161 :  163 :  213 :  213 :  213 :  215 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=    994:   994:   994:   993:   993:   993:   993:   993:   992:   992:   991:   991:   991:   990:   990:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1022:  1023:  1024:  1026:  1027:  1028:  1029:  1030:  1032:  1033:  1034:  1035:  1036:  1037:  1039:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Фоп:  215 :  215 :  215 :  217 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  220 :  221 :  221 :  221 :  223 :  223 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=    989:   989:   988:   988:   987:   986:   986:   985:   984:   983:   983:   982:   981:   980:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1040:  1041:  1042:  1043:  1044:  1045:  1046:  1047:  1048:  1049:  1050:  1051:  1052:  1053:  1054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.052:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Фоп: 225 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :

y=	979:	978:	977:	976:	975:	974:	973:	972:	971:	970:	969:	968:	967:	965:	964:
x=	1055:	1055:	1056:	1057:	1058:	1059:	1059:	1060:	1061:	1061:	1062:	1062:	1063:	1064:	1064:
Qc :	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:
Cc :	0.021:	0.020:	0.021:	0.021:	0.020:	0.021:	0.021:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:	0.021:
Фоп:	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	237 :	239 :	239 :	239 :	240 :	240 :	241 :	243 :	243 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

y=	963:	962:	961:	960:	959:	957:	956:	955:	954:	953:	951:	950:	949:	948:	947:
x=	1065:	1065:	1065:	1066:	1066:	1067:	1067:	1067:	1067:	1067:	1068:	1068:	1068:	1068:	1068:
Qc :	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:
Cc :	0.021:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Фоп:	243 :	243 :	245 :	245 :	245 :	247 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	250 :	251 :	251 :	251 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

y=	904:	862:	862:	862:	861:	859:	858:	857:	856:	855:	853:	852:	851:	850:	848:
x=	1070:	1073:	1073:	1073:	1073:	1073:	1073:	1073:	1073:	1073:	1072:	1072:	1072:	1072:	1071:
Qc :	0.053:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.048:
Cc :	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:
Фоп:	275 :	297 :	297 :	297 :	297 :	297 :	297 :	297 :	299 :	299 :	299 :	300 :	301 :	301 :	301 :	303 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

y=	847:	846:	845:	844:	843:	841:	840:	839:	838:	837:	836:	835:	834:	833:	832:
x=	1071:	1071:	1071:	1070:	1070:	1069:	1069:	1068:	1068:	1067:	1067:	1066:	1066:	1065:	1064:
Qc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.047:	0.048:
Cc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:

y=	831:	830:	829:	828:	827:	826:	825:	824:	823:	822:	821:	821:	820:	819:	818:
x=	1064:	1063:	1062:	1061:	1061:	1060:	1059:	1058:	1057:	1056:	1056:	1055:	1054:	1053:	1052:
Qc :	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:
Cc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:

y=	818:	817:	816:	816:	815:	815:	814:	814:	813:	813:	812:	812:	811:	811:	811:
x=	1051:	1050:	1049:	1048:	1046:	1045:	1044:	1043:	1042:	1041:	1040:	1039:	1037:	1036:	1035:
Qc :	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:
Cc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:

y=	810:	810:	810:	810:	810:	809:	809:	809:	809:	809:	809:	809:	811:	813:	813:
x=	1034:	1033:	1031:	1030:	1029:	1028:	1027:	1025:	1024:	1023:	1022:	1020:	972:	923:	923:
Qc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.053:	0.051:	0.051:
Cc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.020:	0.020:	0.021:	0.020:	0.020:
Фоп:	327 :	327 :	329 :	329 :	329 :	330 :	330 :	331 :	331 :	331 :	333 :	333 :	357 :	23 :	23 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

y=	813:	813:	814:	814:	814:	814:	814:	814:	815:	815:	815:	816:	816:	817:	817:
x=	923:	922:	921:	920:	918:	917:	916:	915:	914:	912:	911:	910:	909:	908:	907:
Qc :	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.051:	0.050:	0.051:	0.050:	0.051:	0.050:
Cc :	0.020:	0.020:	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:
Фоп:	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	29 :	30 :	31 :	31 :	31 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

y=	817:	818:	818:	819:	820:	820:	821:	821:	822:	823:	824:	824:	825:	826:	827:
x=	905:	904:	903:	902:	901:	900:	899:	898:	897:	896:	895:	894:	893:	892:	891:
Qc :	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.049:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:
Cc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:

y=	828:	828:	829:	830:	831:	832:	833:	834:	835:	836:	837:	838:	839:	840:	841:
x=	890:	889:	888:	888:	887:	886:	885:	885:	884:	883:	883:	882:	881:	881:	880:
Qc :	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:
Cc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:
Фоп:	41 :	43 :	43 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :	47 :	49 :	49 :	49 :	50 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

y=	843:	844:	845:	846:	847:	848:	849:	851:	852:	853:	854:	855:	857:	858:	859:
x=	880:	879:	879:	878:	878:	877:	877:	877:	876:	876:	876:	876:	876:	875:	875:
Qc :	0.051:	0.051:	0.050:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:
Cc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Фоп:	51 :	51 :	51 :	53 :	53 :	53 :	55 :	55 :	55 :	57 :	57 :	57 :	57 :	59 :	59 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

y=	860:	861:	863:	864:	865:	866:	868:	869:	870:	871:	872:	874:	954:	955:
x=	875:	875:	875:	875:	875:	875:	875:	875:	876:	876:	876:	876:	893:	893:
Qc :	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.053:	0.053:	0.052:	0.053:	0.053:	0.054:	0.053:	0.057:	0.057:
Cc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.023:	0.023:
Фоп:	60 :	60 :	61 :	61 :	61 :	63 :	63 :	63 :	65 :	65 :	65 :	67 :	119 :	119 :
Uоп:	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :	4.77 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 894.0 м Y= 956.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05701 доли ПДК |
| 0.02280 мг/м3 |

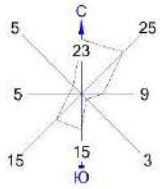
Достигается при опасном направлении 120 град.
и скорости ветра 4.77 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0162	0.057011	100.0	100.0	3.5083585
			В сумме =	0.057011	100.0		

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация Вар.№ 6
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.024 ПДК
- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.059 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.0593239 ПДК достигается в точке x= 968 y= 966
При опасном направлении 181° и опасной скорости ветра 4.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~	~~~~	г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.3927	177.0	967	914			3.0	1.000	0	0.0020830	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	
1	000601 0001	0.002083	T	0.061297	4.77	35.3
Суммарный Mq = 0.002083 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.061297 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.77 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 4.77 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 884 Y= 1470
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2142 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464 :	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 2058 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464 :	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1974 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464 :	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1890 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464 :	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1806 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)

x=	464 :	548:	632:	716:	800:	884:	968:	1052:	1136:	1220:	1304:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1722 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1638 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1554 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1470 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1386 : Y-строка 10 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1302 : Y-строка 11 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1218 : Y-строка 12 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~

y= 1134 : Y-строка 13 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.009: 0.012: 0.013: 0.012: 0.009: 0.007: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 1050 : Y-строка 14 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.006: 0.009: 0.014: 0.021: 0.026: 0.021: 0.014: 0.009: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 966 : Y-строка 15 Cmax= 0.054 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=181)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.007: 0.010: 0.018: 0.035: 0.054: 0.035: 0.018: 0.010: 0.006:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 95 : 97 : 99 : 101 : 107 : 123 : 181 : 239 : 253 : 259 : 261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 882 : Y-строка 16 Cmax= 0.061 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=359)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.007: 0.011: 0.019: 0.039: 0.061: 0.038: 0.019: 0.011: 0.007:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.009: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 87 : 85 : 85 : 83 : 79 : 69 : 359 : 291 : 281 : 277 : 275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 798 : Y-строка 17 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра= 0)
----------:
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.006: 0.009: 0.015: 0.024: 0.030: 0.024: 0.015: 0.009: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
~~~~~~

```
          Координаты точки :  X=   968.0 м    Y=   882.0 м
                                  ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.06072 доли ПДК  |
                                     |      0.00911 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   359 град.
                      и скорости ветра  4.77 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0021|   0.060720 | 100.0  | 100.0 |  29.1503048  |
|                      В сумме =    0.060720   100.0                          |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=       884 м;  Y=     1470 |
      |  Длина и ширина     : L=     840 м;  B=    1344 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=       84 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 1
   |                                                                  |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 2
   |                                                                  |
 3-|  .     .     0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 3
   |                                                                  |
 4-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                                                  |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                  |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
   |                                                                  |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                  |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                  |
 9-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 C- 9
   |                                                                  |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
   |                                                                  |
11-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 |-11
   |                                                                  |
12-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.008 0.007 0.006 0.004 0.003 |-12
   |                                                                  |
13-| 0.002 0.003 0.004 0.007 0.009 0.012 0.013 0.012 0.009 0.007 0.004 |-13
   |                                                                  |
14-| 0.002 0.003 0.006 0.009 0.014 0.021 0.026 0.021 0.014 0.009 0.006 |-14
   |                                                                  |
15-| 0.002 0.003 0.007 0.010 0.018 0.035 0.054 0.035 0.018 0.010 0.006 |-15
   |                                                                  |
16-| 0.002 0.003 0.007 0.011 0.019 0.039 0.061 0.038 0.019 0.011 0.007 |-16
   |                                   ^                              |
17-| 0.002 0.003 0.006 0.009 0.015 0.024 0.030 0.024 0.015 0.009 0.006 |-17
   |                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

        В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.06072 долей ПДК
                                     =0.00911 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   968.0м
    ( Х-столбец 7, Y-строка 16)      Yм =   882.0 м
 При опасном направлении ветра  :     359 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  4.77 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 35

            _____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________
 y=   1703:  1778:  1783:  1852:  1867:  1702:  1927:  1951:  2002:  1783:  2035:  2077:  1867:  1701:  1951:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    536:   562:   564:   589:   595:   611:   616:   625:   643:   648:   655:   670:   679:   686:   709:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________
 y=   1783:  2035:  2084:  1700:  1867:  1951:  1783:  2035:  2092:  1699:  1867:  1779:  1783:  1859:  1867:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    732:   739:   747:   761:   763:   793:   816:   823:   824:   836:   847:   849:   850:   862:   863:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________
 y=   1939:  1951:  2020:  2035:  2100:
----------:------:------:------:------:
 x=    875:   877:   888:   891:   901:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   836.0 м    Y=  1699.0 м
                                      ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00085 доли ПДК  |
                                     |       0.00013 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   171 град.
                     и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0021|   0.000849 | 100.0  | 100.0 | 0.407415539  |
|                      В сумме =    0.000849   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 269

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=    955:   956:   957:   959:   960:   961:   962:   963:   964:   965:   966:   968:   969:   970:   971:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    893:   894:   894:   894:   895:   895:   895:   896:   896:   897:   897:   898:   899:   899:   900:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=    972:   973:   974:   975:   976:   977:   978:   978:   979:   980:   981:   982:   983:   983:   984:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    900:   901:   902:   903:   903:   904:   905:   906:   907:   908:   908:   909:   910:   911:   912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.038:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=    985:   986:   986:   987:   988:   988:   989:   989:   990:   990:   991:   991:   991:   992:   992:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    913:   914:   915:   916:   917:   918:   920:   921:   922:   923:   924:   925:   926:   928:   929:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.038: 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=    993:   993:   993:   993:   993:   994:   994:   994:   994:   994:   994:   994:   994:   994:   994:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    930:   931:   932:   933:   935:   936:   937:   938:   940:   941:   942:  1018:  1018:  1020:  1021:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=    994:   994:   994:   993:   993:   993:   993:   993:   992:   992:   991:   991:   991:   990:   990:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1022:  1023:  1024:  1026:  1027:  1028:  1029:  1030:  1032:  1033:  1034:  1035:  1036:  1037:  1039:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=    989:   989:   988:   988:   987:   986:   986:   985:   984:   983:   983:   982:   981:   980:   979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1040:  1041:  1042:  1043:  1044:  1045:  1046:  1047:  1048:  1049:  1050:  1051:  1052:  1053:  1054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=    979:   978:   977:   976:   975:   974:   973:   972:   971:   970:   969:   968:   967:   965:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1055:  1055:  1056:  1057:  1058:  1059:  1059:  1060:  1061:  1061:  1062:  1062:  1063:  1064:  1064:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
```

y=	963:	962:	961:	960:	959:	957:	956:	955:	954:	953:	951:	950:	949:	948:	947:
x=	1065:	1065:	1065:	1066:	1066:	1067:	1067:	1067:	1067:	1068:	1068:	1068:	1068:	1068:	1068:
Qc :	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	904:	862:	862:	862:	861:	859:	858:	857:	856:	855:	853:	852:	851:	850:	848:
x=	1070:	1073:	1073:	1073:	1073:	1073:	1073:	1073:	1073:	1073:	1072:	1072:	1072:	1072:	1071:
Qc :	0.034:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:
Cc :	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	847:	846:	845:	844:	843:	841:	840:	839:	838:	837:	836:	835:	834:	833:	832:
x=	1071:	1071:	1071:	1070:	1070:	1069:	1069:	1068:	1068:	1067:	1067:	1066:	1066:	1065:	1064:
Qc :	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	831:	830:	829:	828:	827:	826:	825:	824:	823:	822:	821:	821:	820:	819:	818:
x=	1064:	1063:	1062:	1061:	1061:	1060:	1059:	1058:	1057:	1056:	1056:	1055:	1054:	1053:	1052:
Qc :	0.027:	0.028:	0.027:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	818:	817:	816:	816:	815:	815:	814:	814:	813:	813:	812:	812:	811:	811:	811:
x=	1051:	1050:	1049:	1048:	1046:	1045:	1044:	1043:	1042:	1041:	1040:	1039:	1037:	1036:	1035:
Qc :	0.028:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.029:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	810:	810:	810:	810:	810:	809:	809:	809:	809:	809:	809:	809:	811:	813:	813:
x=	1034:	1033:	1031:	1030:	1029:	1028:	1027:	1025:	1024:	1023:	1022:	1020:	972:	923:	923:
Qc :	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:	0.029:	0.030:	0.030:	0.034:	0.032:	0.032:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	813:	813:	814:	814:	814:	814:	814:	814:	815:	815:	815:	816:	816:	817:	817:
x=	923:	922:	921:	920:	918:	917:	916:	915:	914:	912:	911:	910:	909:	908:	907:
Qc :	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.031:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	817:	818:	818:	819:	820:	820:	821:	821:	822:	823:	824:	824:	825:	826:	827:
x=	905:	904:	903:	902:	901:	900:	899:	898:	897:	896:	895:	894:	893:	892:	891:
Qc :	0.031:	0.031:	0.030:	0.031:	0.031:	0.031:	0.030:	0.031:	0.031:	0.030:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	828:	828:	829:	830:	831:	832:	833:	834:	835:	836:	837:	838:	839:	840:	841:
x=	890:	889:	888:	888:	887:	886:	885:	885:	884:	883:	883:	882:	881:	881:	880:
Qc :	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:	0.030:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	843:	844:	845:	846:	847:	848:	849:	851:	852:	853:	854:	855:	857:	858:	859:
x=	880:	879:	879:	878:	878:	877:	877:	877:	876:	876:	876:	876:	876:	875:	875:
Qc :	0.032:	0.031:	0.031:	0.032:	0.032:	0.031:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	860:	861:	863:	864:	865:	866:	868:	869:	870:	871:	872:	874:	954:	955:
x=	875:	875:	875:	875:	875:	875:	875:	875:	876:	876:	876:	876:	893:	893:
Qc :	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.035:	0.040:	0.040:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 942.0 м Y= 994.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04030 доли ПДК |
| 0.00605 мг/м3 |

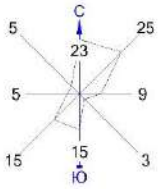
Достигается при опасном направлении 163 град.
и скорости ветра 7.15 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0021	0.040304	100.0	100.0	19.3488026
			В сумме =	0.040304	100.0		

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация Вар.№ 6
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.018 ПДК
- 0.036 ПДК
- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.0607201 ПДК достигается в точке x= 968 y= 882
При опасном направлении 359° и опасной скорости ветра 4.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.3927	177.0	967	914				1.0	1.000	0	0.0041700

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м	
1	000601 0001	0.004170	T	0.012271	4.77	70.7	

Суммарный Mq = 0.004170 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.012271 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.77 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.77 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.3927	177.0	967	914				1.0	1.000	0	0.0104200

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.010420	T	0.003066	4.77	70.7

Суммарный Mq = 0.010420 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.003066 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.77 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 4.77 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~м	~~м	~~м	~~м/с	~~м3/с	~~градС	~~~м	~~~м	~~~м	~~~м	~~~м	~~~м	~~~гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~	~~~	г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.3927	177.0	967	914					1.0	1.000	0	0.0005000					

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.000500	T	0.024523	4.77	70.7

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.024523 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.77 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

|_____|

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.77 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.3927	177.0		967	914			1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000601 0001	0.000500	T	0.014714	4.77	70.7

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.014714 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.77 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 4.77 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0001	Т	3.0	0.10	5.00	0.3927	177.0	967	914				1.0	1.000	0	0.0050000
000601 6003	П1	3.0			0.0	975	922	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0272000	

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000601 0001	0.005000	Т	0.007357	4.77	70.7
2	000601 6003	0.027200	П1	0.377189	0.50	17.1
Суммарный Mq = 0.032200 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.384545 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.58 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.58 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26

Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 884 Y= 1470
размеры: Длина(по X)= 840, Ширина(по Y)= 1344
шаг сетки = 84.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 2142 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 2058 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

y= 1974 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 1890 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

y= 1806 : Y-строка 5 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 1722 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

y= 1638 : Y-строка 7 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=180)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

y= 1554 : Y-строка 8 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=179)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:

y= 1470 : Y-строка 9 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=179)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

y= 1386 : Y-строка 10 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=179)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:

y= 1302 : Y-строка 11 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 968.0; напр.ветра=179)
x= 464 : 548: 632: 716: 800: 884: 968: 1052: 1136: 1220: 1304:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011:
Cc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011:

```
 y=  1218 : Y-строка 12  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=179)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.019: 0.016: 0.013:
Cc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.019: 0.016: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1134 : Y-строка 13  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=179)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.026: 0.028: 0.027: 0.024: 0.019: 0.016:
Cc : 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.026: 0.028: 0.027: 0.024: 0.019: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1050 : Y-строка 14  Cmax=  0.062 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=177)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.044: 0.062: 0.048: 0.029: 0.023: 0.018:
Cc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.044: 0.062: 0.048: 0.029: 0.023: 0.018:
Фоп:  105 :  107 :  111 :  117 :  127 :  145 :  177 :  211 :  231 :  243 :  249 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.043: 0.061: 0.047: 0.025: 0.020: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   966 : Y-строка 15  Cmax=  0.234 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=171)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.034: 0.090: 0.234: 0.108: 0.040: 0.025: 0.019:
Cc : 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.034: 0.090: 0.234: 0.108: 0.040: 0.025: 0.019:
Фоп:   95 :   97 :   97 :  100 :  105 :  115 :  171 :  240 :  255 :  260 :  263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.87 : 0.87 : 0.58 : 0.87 : 0.87 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.033: 0.089: 0.233: 0.107: 0.039: 0.022: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   882 : Y-строка 16  Cmax=  0.253 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра= 10)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.035: 0.092: 0.253: 0.111: 0.040: 0.025: 0.019:
Cc : 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.035: 0.092: 0.253: 0.111: 0.040: 0.025: 0.019:
Фоп:   85 :   85 :   83 :   81 :   77 :   67 :   10 :  297 :  283 :  279 :  277 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.87 : 0.87 : 0.58 : 0.87 : 0.87 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.033: 0.091: 0.252: 0.110: 0.039: 0.022: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   798 : Y-строка 17  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=  3)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.028: 0.046: 0.065: 0.050: 0.029: 0.023: 0.018:
Cc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.028: 0.046: 0.065: 0.050: 0.029: 0.023: 0.018:
Фоп:   77 :   73 :   70 :   65 :   55 :   37 :    3 :  329 :  307 :  297 :  290 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.045: 0.064: 0.049: 0.025: 0.020: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   968.0 м    Y=   882.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.25283 доли ПДК  |
                                     |      0.25283 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    10 град.
                      и скорости ветра  0.58 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 6003| П1|    0.0272|   0.252300 |  99.8  |  99.8 |   9.2757206  |
|                        В сумме =   0.252300    99.8                        |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000527     0.2                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
     Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
     Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                пересчете на

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=      884 м;  Y=     1470 |
     |  Длина и ширина     : L=    840 м;  B=   1344 м   |
```

```
  |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     84 м                 |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
  *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
   |                                   |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 2
   |                                   |
 3-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
   |                                   |
 4-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 4
   |                                   |
 5-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 5
   |                                   |
 6-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 6
   |                                   |
 7-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 7
   |                                   |
 8-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 8
   |                                   |
 9-C 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 C- 9
   |                                   |
10-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 |-10
   |                                   |
11-| 0.008 0.009 0.011 0.012 0.014 0.016 0.016 0.016 0.015 0.013 0.011 |-11
   |                                   |
12-| 0.009 0.011 0.013 0.016 0.018 0.020 0.021 0.021 0.019 0.016 0.013 |-12
   |                                   |
13-| 0.010 0.012 0.015 0.019 0.023 0.026 0.028 0.027 0.024 0.019 0.016 |-13
   |                                   |
14-| 0.010 0.013 0.017 0.022 0.027 0.044 0.062 0.048 0.029 0.023 0.018 |-14
   |                                   |
15-| 0.011 0.014 0.018 0.024 0.034 0.090 0.234 0.108 0.040 0.025 0.019 |-15
   |                                   |
16-| 0.011 0.014 0.018 0.024 0.035 0.092 0.253 0.111 0.040 0.025 0.019 |-16
   |                           ^       |
17-| 0.010 0.013 0.017 0.022 0.028 0.046 0.065 0.050 0.029 0.023 0.018 |-17
   |                                   |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.25283 долей ПДК
                                      =0.25283 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   968.0м
    ( Х-столбец 7, Y-строка 16)      Yм =   882.0 м
 При опасном направлении ветра  :      10 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.58 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
     Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
     Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                 пересчете на
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 35

          _____________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________
 y=  1703:  1778:  1783:  1852:  1867:  1702:  1927:  1951:  2002:  1783:  2035:  2077:  1867:  1701:  1951:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   536:   562:   564:   589:   595:   611:   616:   625:   643:   648:   655:   670:   679:   686:   709:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.005: 0.003:
Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.005: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________
 y=  1783:  2035:  2084:  1700:  1867:  1951:  1783:  2035:  2092:  1699:  1867:  1779:  1783:  1859:  1867:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   732:   739:   747:   761:   763:   793:   816:   823:   824:   836:   847:   849:   850:   862:   863:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=  1939:  1951:  2020:  2035:  2100:
----------:------:------:------:------:
 x=   875:   877:   888:   891:   901:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   836.0 м    Y=  1699.0 м

                                  ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00532 доли ПДК  |
                                  |       0.00532 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   170 град.
                    и скорости ветра  9.00 м/с
```

```
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 6003| П1|     0.0272|   0.004741 |  89.1  |  89.1 | 0.174307421  |
|  2 |000601 0001| Т |     0.0050|   0.000580 |  10.9  | 100.0 | 0.115974113  |
|                       В сумме =    0.005321  100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                  пересчете на
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 269

            ____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
   |~~~~~~~~                            ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   955:  956:  957:  959:  960:  961:  962:  963:  964:  965:  966:  968:  969:  970:  971:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   893:  894:  894:  894:  895:  895:  895:  896:  896:  897:  897:  898:  899:  899:  900:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.108: 0.110: 0.109: 0.108: 0.108: 0.107: 0.107: 0.108: 0.107: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107:
Сс : 0.108: 0.110: 0.109: 0.108: 0.108: 0.107: 0.107: 0.108: 0.107: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107:
Фоп:  111 :  113 :  113 :  115 :  115 :  117 :  117 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.107: 0.109: 0.108: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106: 0.107: 0.106: 0.107: 0.106: 0.106: 0.106: 0.105: 0.106:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   972:  973:  974:  975:  976:  977:  978:  978:  979:  980:  981:  982:  983:  983:  984:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   900:  901:  902:  903:  903:  904:  905:  906:  907:  908:  908:  909:  910:  911:  912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106: 0.107: 0.108: 0.108: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.109: 0.109:
Сс : 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106: 0.107: 0.108: 0.108: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.109: 0.109:
Фоп:  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  127 :  129 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  133 :  135 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106: 0.106: 0.108: 0.108:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   985:  986:  986:  987:  988:  988:  989:  989:  990:  990:  991:  991:  991:  992:  992:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   913:  914:  915:  916:  917:  918:  920:  921:  922:  923:  924:  925:  926:  928:  929:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.109: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.112: 0.113: 0.112: 0.114: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117:
Сс : 0.109: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.112: 0.113: 0.112: 0.114: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117:
Фоп:  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :  139 :  141 :  141 :  143 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.108: 0.108: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.111: 0.112: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.116:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   993:  993:  993:  993:  993:  994:  994:  994:  994:  994:  994:  994:  994:  994:  994:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   930:  931:  932:  933:  935:  936:  937:  938:  940:  941:  942: 1018: 1018: 1020: 1021:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.121: 0.120: 0.121: 0.122: 0.124: 0.125: 0.126: 0.117: 0.117: 0.115: 0.114:
Сс : 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.121: 0.120: 0.121: 0.122: 0.124: 0.125: 0.126: 0.117: 0.117: 0.115: 0.114:
Фоп:  147 :  149 :  149 :  149 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  155 :  211 :  211 :  213 :  213 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.119: 0.120: 0.121: 0.123: 0.124: 0.125: 0.116: 0.116: 0.114: 0.113:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   994:  994:  994:  993:  993:  993:  993:  993:  992:  992:  991:  991:  991:  990:  990:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1022: 1023: 1024: 1026: 1027: 1028: 1029: 1030: 1032: 1033: 1034: 1035: 1036: 1037: 1039:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.109: 0.109: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.103: 0.101:
Сс : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.109: 0.109: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.103: 0.101:
Фоп:  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  217 :  217 :  219 :  220 :  221 :  221 :  221 :  223 :  223 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.112: 0.111: 0.110: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.103: 0.102: 0.102: 0.100:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   989:  989:  988:  988:  987:  986:  986:  985:  984:  983:  983:  982:  981:  980:  979:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1040:  1041:  1042:  1043:  1044:  1045:  1046:  1047:  1048:  1049:  1050:  1051:  1052:  1053:  1054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095:
Cc : 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095:
Фоп:  225 :  225 :  225 :  225 :  227 :  227 :  227 :  229 :  230 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.100: 0.099: 0.099: 0.097: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   979:   978:   977:   976:   975:   974:   973:   972:   971:   970:   969:   968:   967:   965:   964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1055:  1055:  1056:  1057:  1058:  1059:  1059:  1060:  1061:  1061:  1062:  1062:  1063:  1064:  1064:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.095: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094:
Cc : 0.094: 0.095: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094:
Фоп:  235 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   963:   962:   961:   960:   959:   957:   956:   955:   954:   953:   951:   950:   949:   948:   947:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1065:  1065:  1065:  1066:  1066:  1067:  1067:  1067:  1067:  1068:  1068:  1068:  1068:  1068:  1068:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.093: 0.094: 0.093: 0.094: 0.093: 0.094: 0.094: 0.095: 0.094: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096:
Cc : 0.093: 0.093: 0.094: 0.093: 0.094: 0.093: 0.094: 0.094: 0.095: 0.094: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096:
Фоп:  245 :  247 :  247 :  247 :  247 :  249 :  250 :  250 :  251 :  251 :  253 :  253 :  253 :  255 :  255 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.092: 0.092: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.095: 0.095:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   904:   862:   862:   862:   861:   859:   858:   857:   856:   855:   853:   852:   851:   850:   848:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1070:  1073:  1073:  1073:  1073:  1073:  1073:  1073:  1073:  1072:  1072:  1072:  1072:  1072:  1071:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068:
Cc : 0.096: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068:
Фоп:  281 :  301 :  301 :  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.095: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   847:   846:   845:   844:   843:   841:   840:   839:   838:   837:   836:   835:   834:   833:   832:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1071:  1071:  1071:  1070:  1070:  1069:  1069:  1068:  1068:  1067:  1067:  1066:  1066:  1065:  1064:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063:
Cc : 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063:
Фоп:  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   831:   830:   829:   828:   827:   826:   825:   824:   823:   822:   821:   821:   820:   819:   818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1064:  1063:  1062:  1061:  1061:  1060:  1059:  1058:  1057:  1056:  1056:  1055:  1054:  1053:  1052:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Фоп:  315 :  317 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   818:   817:   816:   816:   815:   815:   814:   814:   813:   813:   812:   812:   811:   811:   811:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1051:  1050:  1049:  1048:  1046:  1045:  1044:  1043:  1042:  1041:  1040:  1039:  1037:  1036:  1035:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064:
Cc : 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064:
Фоп:  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  331 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   810:   810:   810:   810:   810:   809:   809:   809:   809:   809:   809:   809:   811:   813:   813:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1034:  1033:  1031:  1030:  1029:  1028:  1027:  1025:  1024:  1023:  1022:  1020:   972:   923:   923:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.078: 0.068: 0.068:
Cc : 0.063: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.078: 0.068: 0.068:
Фоп:  333 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  337 :  337 :  339 :    1 :   25 :   25 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.077: 0.067: 0.067:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   813:  813:  814:  814:  814:  814:  814:  814:  815:  815:  815:  816:  816:  817:  817:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   923:  922:  921:  920:  918:  917:  916:  915:  914:  912:  911:  910:  909:  908:  907:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Cc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Фоп:   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   29 :   30 :   30 :   31 :   31 :   31 :   33 :   33 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   817:  818:  818:  819:  820:  820:  821:  821:  822:  823:  824:  824:  825:  826:  827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   905:  904:  903:  902:  901:  900:  899:  898:  897:  896:  895:  894:  893:  892:  891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Фоп:   33 :   35 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   40 :   41 :   41 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   828:  828:  829:  830:  831:  832:  833:  834:  835:  836:  837:  838:  839:  840:  841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   890:  889:  888:  888:  887:  886:  885:  885:  884:  883:  883:  882:  881:  881:  880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065:
Cc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065:
Фоп:   43 :   43 :   43 :   43 :   45 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   843:  844:  845:  846:  847:  848:  849:  851:  852:  853:  854:  855:  857:  858:  859:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   880:  879:  879:  878:  878:  877:  877:  877:  876:  876:  876:  876:  876:  875:  875:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.071: 0.070: 0.071:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.071: 0.070: 0.071:
Фоп:   50 :   51 :   51 :   51 :   53 :   53 :   53 :   55 :   55 :   55 :   55 :   55 :   57 :   57 :   57 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   860:  861:  863:  864:  865:  866:  868:  869:  870:  871:  872:  874:  954:  955:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   875:  875:  875:  875:  875:  875:  875:  875:  876:  876:  876:  876:  893:  893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.109: 0.108:
Cc : 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.109: 0.108:
Фоп:   59 :   59 :   59 :   60 :   60 :   61 :   61 :   63 :   63 :   63 :   63 :   65 :  111 :  111 :
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.070: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.108: 0.107:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

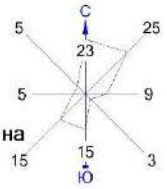

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=   942.0 м    Y=   994.0 м

                                  _____________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.12571 доли ПДК  |
                                    |      0.12571 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

  Достигается при опасном  направлении   155 град.
                     и скорости ветра  0.87 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 6003| П1|    0.0272|   0.124709 |  99.2  |  99.2 |   4.5849047  |
|                        В сумме =   0.124709    99.2                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.001002     0.8                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация Вар.№ 6
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.189 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.2528265 ПДК достигается в точке x= 968 y= 882
При опасном направлении 10° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000601 6002	П1	3.0		0.0	973	920	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
	Источники			Их расчетные параметры		
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 6002	0.000336	П1	0.046594	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.000336 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.046594 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~м/с~	~~~м3/с~	градС	~~~м~~~~~	~~~м~~~~~	~~~м~~~~~	~~~м~~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~~	~~~~г/с~~
000601 6001	П1	3.0		0.0	971	918	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588					

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М							
Источники			Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000601 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5	
Суммарный Mq = 0.000059 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс

```
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
          --------- Примесь 0301--------
000601 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.3927 177.0      967      914                    1.0 1.000 0 0.0125000
          --------- Примесь 0330--------
000601 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.3927 177.0      967      914                    1.0 1.000 0 0.0041700
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )

 _______________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                          |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники_______________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код     |     Mq     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000601 0001|    0.070840| Т  |   0.104231 |   4.77   |    70.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.070840  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =      0.104231 долей ПДК             |
|----------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    4.77 м/с         |
|______________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.77 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      884  Y=     1470
                       размеры: Длина(по X)=    840, Ширина(по Y)=   1344
                       шаг сетки =     84.0


             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2142 : Y-строка  1  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:____________________________________________________________________
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2058 : Y-строка  2  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:____________________________________________________________________
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1974 : Y-строка  3  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:____________________________________________________________________
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1890 : Y-строка  4  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:____________________________________________________________________
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1806 : Y-строка  5  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:____________________________________________________________________
 x=   464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1722 : Y-строка  6  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1638 : Y-строка  7  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1554 : Y-строка  8  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1470 : Y-строка  9  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1386 : Y-строка 10  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1302 : Y-строка 11  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.026: 0.024: 0.021: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1218 : Y-строка 12  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.017: 0.022: 0.027: 0.032: 0.036: 0.038: 0.036: 0.032: 0.027: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1134 : Y-строка 13  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.043: 0.051: 0.055: 0.051: 0.042: 0.033: 0.026:
Фоп:  113 :  117 :  123 :  131 :  143 :  159 :  180 :  201 :  217 :  229 :  237 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1050 : Y-строка 14  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.022: 0.030: 0.041: 0.056: 0.071: 0.079: 0.070: 0.055: 0.040: 0.029:
Фоп:  105 :  107 :  113 :  119 :  129 :  149 :  180 :  213 :  231 :  241 :  249 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   966 : Y-строка 15  Cmax=  0.103 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.024: 0.033: 0.046: 0.066: 0.093: 0.103: 0.093: 0.066: 0.046: 0.033:
Фоп:   95 :   97 :   99 :  101 :  107 :  123 :  181 :  239 :  253 :  259 :  261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 7.15 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   882 : Y-строка 16  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.024: 0.033: 0.047: 0.068: 0.098: 0.098: 0.097: 0.067: 0.047: 0.033:
Фоп:   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   69 :  359 :  291 :  281 :  277 :  275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 7.15 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   798 : Y-строка 17  Cmax=  0.087 долей ПДК (x=   968.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x=  464 :   548:   632:   716:   800:   884:   968:  1052:  1136:  1220:  1304:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.023: 0.031: 0.043: 0.059: 0.077: 0.087: 0.076: 0.058: 0.042: 0.031:
Фоп:   77 :   75 :   71 :   65 :   55 :   35 :    0 :  323 :  305 :  295 :  289 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 7.15 : 7.15 : 7.15 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 7.15 : 7.15 : 7.15 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   968.0 м    Y=   966.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.10345 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   181 град.
                   и скорости ветра  4.77 м/с
```

```
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0708|   0.103446 | 100.0  | 100.0 |   1.4602808  |
|                      В сумме =    0.103446   100.0                         |
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      884 м;  Y=     1470 |
      |  Длина и ширина     : L=    840 м;  B=   1344 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     84 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 1
    |                                   |
  2-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
    |                                   |
  3-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 3
    |                                   |
  4-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 4
    |                                   |
  5-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 5
    |                                   |
  6-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 6
    |                                   |
  7-| 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |- 7
    |                                   |
  8-| 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 |- 8
    |                                   |
  9-C 0.009 0.011 0.012 0.013 0.015 0.015 0.016 0.015 0.015 0.013 0.012 C- 9
    |                                   |
 10-| 0.011 0.013 0.015 0.016 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.017 0.015 |-10
    |                                   |
 11-| 0.012 0.015 0.018 0.021 0.024 0.026 0.027 0.026 0.024 0.021 0.018 |-11
    |                                   |
 12-| 0.014 0.017 0.022 0.027 0.032 0.036 0.038 0.036 0.032 0.027 0.021 |-12
    |                                   |
 13-| 0.016 0.020 0.026 0.034 0.043 0.051 0.055 0.051 0.042 0.033 0.026 |-13
    |                                   |
 14-| 0.017 0.022 0.030 0.041 0.056 0.071 0.079 0.070 0.055 0.040 0.029 |-14
    |                                   |
 15-| 0.018 0.024 0.033 0.046 0.066 0.093 0.103 0.093 0.066 0.046 0.033 |-15
    |                                   |
 16-| 0.018 0.024 0.033 0.047 0.068 0.098 0.098 0.097 0.067 0.047 0.033 |-16
    |                       ^           |
 17-| 0.018 0.023 0.031 0.043 0.059 0.077 0.087 0.076 0.058 0.042 0.031 |-17
    |                                   |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.10345
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   968.0м
     ( Х-столбец 7, Y-строка 15)      Yм =   966.0 м
 При опасном направлении ветра  :     181 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  4.77 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
      Вар.расч. :6     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 15:26
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516) )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 35

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1703:  1778:  1783:  1852:  1867:  1702:  1927:  1951:  2002:  1783:  2035:  2077:  1867:  1701:  1951:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   536:   562:   564:   589:   595:   611:   616:   625:   643:   648:   655:   670:   679:   686:   709:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.008: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1783:  2035:  2084:  1700:  1867:  1951:  1783:  2035:  2092:  1699:  1867:  1779:  1783:  1859:  1867:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   732:   739:   747:   761:   763:   793:   816:   823:   824:   836:   847:   849:   850:   862:   863:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.004: 0.004: 0.008: 0.006: 0.005: 0.007: 0.004: 0.004: 0.008: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1939:  1951:  2020:  2035:  2100:
----------:------:------:------:------:
 x=   875:   877:   888:   891:   901:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 836.0 м   Y= 1699.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00822 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 171 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000601 0001	T	0.0708	0.008222	100.0	100.0	0.116063759
			В сумме =	0.008222	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 269

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	955	956	957	959	960	961	962	963	964	965	966	968	969	970	971
x=	893	894	894	894	895	895	895	896	896	897	897	898	899	899	900
Qc :	0.099	0.099	0.099	0.098	0.099	0.099	0.098	0.098	0.098	0.097	0.098	0.097	0.098	0.098	0.098
Фоп:	119	120	120	121	123	123	123	125	125	127	127	129	129	129	130
Uоп:	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77

y=	972	973	974	975	976	977	978	978	979	980	981	982	983	983	984
x=	900	901	902	903	903	904	905	906	907	908	908	909	910	911	912
Qc :	0.098	0.097	0.098	0.097	0.096	0.098	0.096	0.097	0.098	0.097	0.097	0.097	0.097	0.098	0.097
Фоп:	131	131	133	133	135	135	135	137	137	139	139	140	140	141	141
Uоп:	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77

y=	985	986	986	987	988	988	989	989	990	990	991	991	991	992	992
x=	913	914	915	916	917	918	920	921	922	923	924	925	926	928	929
Qc :	0.097	0.097	0.097	0.098	0.096	0.097	0.097	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.097	0.098	0.097
Фоп:	143	143	145	145	145	147	147	149	149	150	151	151	151	153	155
Uоп:	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77

y=	993	993	993	993	993	994	994	994	994	994	994	994	994	994	994
x=	930	931	932	933	935	936	937	938	940	941	942	1018	1018	1020	1021
Qc :	0.098	0.098	0.097	0.099	0.098	0.099	0.099	0.099	0.099	0.098	0.099	0.095	0.095	0.095	0.093
Фоп:	155	155	157	157	157	159	159	160	161	161	163	213	213	213	215
Uоп:	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77

y=	994	994	994	993	993	993	993	993	992	992	991	991	991	990	990
x=	1022	1023	1024	1026	1027	1028	1029	1030	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1039
Qc :	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.093	0.092	0.093	0.093	0.093	0.093	0.092	0.091	0.092	0.091
Фоп:	215	215	215	217	217	217	219	219	220	220	221	221	221	223	223
Uоп:	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77

y=	989	989	988	988	987	986	986	985	984	983	983	982	981	980	979
x=	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054
Qc :	0.091	0.091	0.091	0.090	0.091	0.091	0.090	0.090	0.091	0.091	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
Фоп:	225	225	225	225	227	227	227	229	229	230	230	231	231	233	233
Uоп:	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77

y=	979	978	977	976	975	974	973	972	971	970	969	968	967	965	964
x=	1055	1055	1056	1057	1058	1059	1059	1060	1061	1061	1062	1062	1063	1064	1064
Qc :	0.089	0.089	0.090	0.090	0.089	0.090	0.090	0.089	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
Фоп:	233	233	235	235	237	237	237	239	239	239	240	240	241	243	243
Uоп:	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77

y=	963	962	961	960	959	957	956	955	954	953	951	950	949	948	947
x=	1065	1065	1065	1066	1066	1067	1067	1067	1067	1068	1068	1068	1068	1068	1068
Qc :	0.089	0.089	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.091	0.090
Фоп:	243	243	245	245	245	247	247	247	249	249	250	250	251	251	251
Uоп:	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77

```
 y=   904:   862:   862:   862:   861:   859:   858:   857:   856:   855:   853:   852:   851:   850:   848:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1070:  1073:  1073:  1073:  1073:  1073:  1073:  1073:  1073:  1072:  1072:  1072:  1072:  1072:  1071:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084:
Фоп:  275 :  297 :  297 :  297 :  297 :  297 :  297 :  299 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  301 :  303 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   847:   846:   845:   844:   843:   841:   840:   839:   838:   837:   836:   835:   834:   833:   832:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1071:  1071:  1071:  1070:  1070:  1069:  1069:  1068:  1068:  1067:  1067:  1066:  1066:  1065:  1064:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Фоп:  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   831:   830:   829:   828:   827:   826:   825:   824:   823:   822:   821:   821:   820:   819:   818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1064:  1063:  1062:  1061:  1061:  1060:  1059:  1058:  1057:  1056:  1056:  1055:  1054:  1053:  1052:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Фоп:  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  317 :  319 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   818:   817:   816:   816:   815:   815:   814:   814:   813:   813:   812:   812:   811:   811:   811:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1051:  1050:  1049:  1048:  1046:  1045:  1044:  1043:  1042:  1041:  1040:  1039:  1037:  1036:  1035:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.083: 0.084:
Фоп:  319 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   810:   810:   810:   810:   810:   809:   809:   809:   809:   809:   809:   809:   811:   813:   813:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1034:  1033:  1031:  1030:  1029:  1028:  1027:  1025:  1024:  1023:  1022:  1020:   972:   923:   923:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.087: 0.092: 0.089: 0.089:
Фоп:  327 :  327 :  329 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  331 :  333 :  333 :  357 :   23 :   23 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   813:   813:   814:   814:   814:   814:   814:   814:   815:   815:   815:   816:   816:   817:   817:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  923:   922:   921:   920:   918:   917:   916:   915:   914:   912:   911:   910:   909:   908:   907:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087:
Фоп:   23 :   25 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :   31 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   817:   818:   818:   819:   820:   820:   821:   821:   822:   823:   824:   824:   825:   826:   827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  905:   904:   903:   902:   901:   900:   899:   898:   897:   896:   895:   894:   893:   892:   891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087:
Фоп:   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   40 :   41 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   828:   828:   829:   830:   831:   832:   833:   834:   835:   836:   837:   838:   839:   840:   841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  890:   889:   888:   888:   887:   886:   885:   885:   884:   883:   883:   882:   881:   881:   880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.086: 0.087: 0.087: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.087: 0.088: 0.088:
Фоп:   41 :   43 :   43 :   43 :   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   49 :   50 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   843:   844:   845:   846:   847:   848:   849:   851:   852:   853:   854:   855:   857:   858:   859:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  880:   879:   879:   878:   878:   877:   877:   877:   876:   876:   876:   876:   876:   875:   875:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.090: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090: 0.089: 0.090: 0.091:
Фоп:   51 :   51 :   51 :   53 :   53 :   53 :   55 :   55 :   55 :   57 :   57 :   57 :   57 :   59 :   59 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   860:   861:   863:   864:   865:   866:   868:   869:   870:   871:   872:   874:   954:   955:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  875:   875:   875:   875:   875:   875:   875:   875:   876:   876:   876:   876:   893:   893:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.099: 0.099:
Фоп:   60 :   60 :   61 :   61 :   61 :   63 :   63 :   63 :   65 :   65 :   65 :   67 :  119 :  119 :
Uоп: 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 : 4.77 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

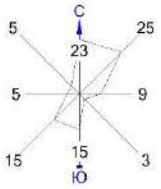
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   894.0 м    Y=   956.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09941 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   120 град.
                     и скорости ветра  4.77 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T |     0.0708|   0.099413 | 100.0  | 100.0 |   1.4033434  |
|                        В сумме =   0.099413   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация Вар.№ 6
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.082 ПДК
- 0.100 ПДК

0 99 297м.
Масштаб 1:9900

Макс концентрация 0.1034463 ПДК достигается в точке x= 968 y= 966
При опасном направлении 181° и опасной скорости ветра 4.77 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 840 м, высота 1344 м,
шаг расчетной сетки 84 м, количество расчетных точек 11*17
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
-------- Примесь 2908--------															
000601 6002	П1	3.0		0.0	973	920	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360		
--------- Примесь 2909--------															
000601 6001	П1	3.0		0.0	971	918	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M

Источники					Их расчетные параметры	
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 6002	0.000672	П1	0.027956	0.50	8.5
2	000601 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.000790 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.032849 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 840x1344 с шагом 84
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 ст.Аягоз-2 эксплуатация.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 15:26

Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

Рзд. Шынкожа:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Аягозский райо
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 9.0 м/с (для лета 9.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 3.9 м/с
Температура летняя = 28.4 град.С
Температура зимняя = -21.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~~	~~~г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	804	1281				1.0	1.000	0	0.0125000
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	806	1283				1.0	1.000	0	0.0068000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000601 0001	0.012500	T	1.102817	0.81	16.2
2	000601 0002	0.006800	T	0.515814	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.019300 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.618631 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.71 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.71 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.016:	0.017:	0.018:	0.018:	0.017:	0.016:	0.015:	0.013:	0.012:	0.011:	0.009:	0.008:
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1877 : Y-строка 3 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=185)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.021:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.020:	0.018:	0.016:	0.014:	0.012:	0.011:	0.009:
Cc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1784 : Y-строка 4 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.027:	0.030:	0.032:	0.031:	0.030:	0.026:	0.023:	0.020:	0.016:	0.014:	0.012:	0.010:
Cc :	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:

y= 1691 : Y-строка 5 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=187)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.036:	0.041:	0.044:	0.044:	0.041:	0.035:	0.030:	0.024:	0.019:	0.016:	0.013:	0.011:
Cc :	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:

y= 1598 : Y-строка 6 Cmax= 0.065 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=173)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.048:	0.059:	0.065:	0.065:	0.057:	0.047:	0.037:	0.029:	0.023:	0.018:	0.014:	0.012:
Cc :	0.010:	0.012:	0.013:	0.013:	0.011:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:
Фоп:	145 :	157 :	173 :	189 :	205 :	217 :	227 :	233 :	239 :	243 :	245 :	249 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.034:	0.041:	0.046:	0.045:	0.040:	0.033:	0.025:	0.020:	0.015:	0.012:	0.010:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.015:	0.018:	0.019:	0.019:	0.017:	0.015:	0.012:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 1505 : Y-строка 7 Cmax= 0.099 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=170)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.065:	0.085:	0.099:	0.099:	0.083:	0.063:	0.046:	0.034:	0.026:	0.020:	0.016:	0.013:
Cc :	0.013:	0.017:	0.020:	0.020:	0.017:	0.013:	0.009:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Фоп:	135 :	149 :	170 :	193 :	213 :	227 :	235 :	243 :	247 :	250 :	253 :	255 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.046:	0.061:	0.072:	0.071:	0.059:	0.044:	0.032:	0.023:	0.017:	0.014:	0.011:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.019:	0.024:	0.028:	0.028:	0.024:	0.019:	0.014:	0.011:	0.008:	0.007:	0.005:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 1412 : Y-строка 8 Cmax= 0.192 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=163)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.084:	0.120:	0.192:	0.184:	0.115:	0.081:	0.055:	0.039:	0.029:	0.021:	0.017:	0.013:
Cc :	0.017:	0.024:	0.038:	0.037:	0.023:	0.016:	0.011:	0.008:	0.006:	0.004:	0.003:	0.003:
Фоп:	120 :	135 :	163 :	201 :	229 :	241 :	249 :	253 :	255 :	257 :	259 :	261 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	1.06 :	1.06 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.060:	0.089:	0.136:	0.129:	0.084:	0.057:	0.039:	0.027:	0.020:	0.014:	0.011:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.024:	0.032:	0.056:	0.054:	0.031:	0.023:	0.017:	0.012:	0.009:	0.007:	0.006:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 1319 : Y-строка 9 Cmax= 0.722 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=133)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.098:	0.186:	0.722:	0.615:	0.162:	0.093:	0.061:	0.042:	0.030:	0.022:	0.017:	0.014:
Cc :	0.020:	0.037:	0.144:	0.123:	0.032:	0.019:	0.012:	0.008:	0.006:	0.004:	0.003:	0.003:
Фоп:	99 :	105 :	133 :	235 :	255 :	261 :	263 :	265 :	265 :	267 :	267 :	267 :
Uоп:	9.00 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.071:	0.133:	0.525:	0.435:	0.114:	0.067:	0.043:	0.029:	0.021:	0.015:	0.012:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.027:	0.053:	0.197:	0.179:	0.048:	0.026:	0.018:	0.013:	0.009:	0.007:	0.006:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 1226 : Y-строка 10 Cmax= 0.559 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра= 37)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.096:	0.171:	0.559:	0.490:	0.151:	0.092:	0.060:	0.042:	0.030:	0.022:	0.017:	0.014:
Cc :	0.019:	0.034:	0.112:	0.098:	0.030:	0.018:	0.012:	0.008:	0.006:	0.004:	0.003:	0.003:
Фоп:	77 :	67 :	37 :	317 :	291 :	283 :	280 :	277 :	277 :	275 :	275 :	275 :
Uоп:	9.00 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.069:	0.122:	0.407:	0.352:	0.107:	0.066:	0.042:	0.029:	0.020:	0.015:	0.012:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.026:	0.049:	0.152:	0.138:	0.044:	0.026:	0.018:	0.013:	0.010:	0.007:	0.006:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

```
___________
 y=  1133 : Y-строка 11  Cmax=  0.153 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 15)
----------:_________________________________________________________________________
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.113: 0.153: 0.147: 0.109: 0.076: 0.053: 0.039: 0.028: 0.021: 0.017: 0.013:
Cc : 0.016: 0.023: 0.031: 0.029: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:   57 :   43 :   15 :  341 :  315 :  301 :  295 :  289 :  287 :  283 :  281 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.058: 0.082: 0.110: 0.105: 0.080: 0.054: 0.037: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.023: 0.030: 0.043: 0.042: 0.029: 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   763.5 м    Y=  1319.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.72192 доли ПДК  |
                                  |       0.14438 мг/м3      |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   133 град.
                       и скорости ветра  1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0125|   0.524704 |  72.7  |  72.7 |  41.9762955  |
|  2 |000601 0002| Т |     0.0068|   0.197221 |  27.3  | 100.0 |  29.0030651  |
|                     В сумме =    0.721925   100.0                           |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:04
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      1089 м;  Y=     1598 |
      |  Длина и ширина     : L=    1023 м;  B=    930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      93 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 |- 1
   |                                             |
 2-| 0.016 0.017 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 |- 2
   |                                             |
 3-| 0.021 0.023 0.023 0.023 0.022 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.009 |- 3
   |                                             |
 4-| 0.027 0.030 0.032 0.031 0.030 0.026 0.023 0.020 0.016 0.014 0.012 0.010 |- 4
   |                                             |
 5-| 0.036 0.041 0.044 0.044 0.041 0.035 0.030 0.024 0.019 0.016 0.013 0.011 |- 5
   |                                             |
 6-C 0.048 0.059 0.065 0.065 0.057 0.047 0.037 0.029 0.023 0.018 0.014 0.012 C- 6
   |                                             |
 7-| 0.065 0.085 0.099 0.099 0.083 0.063 0.046 0.034 0.026 0.020 0.016 0.013 |- 7
   |                                             |
 8-| 0.084 0.120 0.192 0.184 0.115 0.081 0.055 0.039 0.029 0.021 0.017 0.013 |- 8
   |                                             |
 9-| 0.098 0.186 0.722 0.615 0.162 0.093 0.061 0.042 0.030 0.022 0.017 0.014 |- 9
   |           ^                                 |
10-| 0.096 0.171 0.559 0.490 0.151 0.092 0.060 0.042 0.030 0.022 0.017 0.014 |-10
   |                                             |
11-| 0.081 0.113 0.153 0.147 0.109 0.076 0.053 0.039 0.028 0.021 0.017 0.013 |-11
   |                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.72192 долей ПДК
                                     =0.14438 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   763.5м
     ( Х-столбец 3, Y-строка 9)       Yм =  1319.0 м
 При опасном направлении ветра  :     133 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.06 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:04
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 23

            _____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________
 y=  1691:  1776:  1784:  1860:  1877:  1945:  1692:  1784:  1877:  1944:  1692:  1784:  1943:  1877:  1693:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1175:  1182:  1182:  1188:  1189:  1194:  1255:  1275:  1282:  1284:  1336:  1368:  1374:  1375:  1416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.022: 0.021: 0.018: 0.017: 0.015: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.019: 0.015: 0.012: 0.013: 0.016:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________
 y=  1784:  1942:  1877:  1877:  1859:  1784:  1776:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1461:  1464:  1468:  1472:  1474:  1484:  1485:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1175.0 м    Y=  1691.0 м
                                    ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02650 доли ПДК  |
                                    |       0.00530 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                   и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0125|   0.017903 |  67.6  |  67.6 |   1.4322540  |
|  2 |000601 0002| Т |     0.0068|   0.008595 |  32.4  | 100.0 |   1.2639692  |
|                      В сумме =    0.026498   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:04
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

          _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                           ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1185:  1185:  1185:  1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   777:   777:   777:   776:   775:   774:   773:   771:   770:   769:   768:   766:   765:   764:   763:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.319: 0.319: 0.319: 0.317: 0.316: 0.315: 0.313: 0.310: 0.308: 0.307: 0.305: 0.306: 0.304: 0.303: 0.301:
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060:
Фоп:   15 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   17 :   19 :   20 :   20 :   21 :   21 :   23 :   23 :   23 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.230: 0.230: 0.230: 0.229: 0.228: 0.227: 0.226: 0.224: 0.223: 0.222: 0.220: 0.221: 0.219: 0.219: 0.217:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1186:  1186:  1187:  1187:  1187:  1188:  1188:  1189:  1189:  1190:  1191:  1191:  1192:  1193:  1193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   762:   761:   759:   758:   757:   756:   755:   754:   753:   752:   750:   749:   748:   747:   746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.303: 0.301: 0.301: 0.299: 0.298: 0.300: 0.297: 0.299: 0.297: 0.299: 0.298: 0.296: 0.297: 0.299: 0.296:
Cc : 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059:
Фоп:   25 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :   33 :   33 :   33 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.218: 0.217: 0.218: 0.216: 0.215: 0.216: 0.214: 0.216: 0.215: 0.216: 0.215: 0.214: 0.214: 0.216: 0.214:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1194:  1195:  1196:  1196:  1197:  1198:  1199:  1200:  1201:  1202:  1203:  1204:  1205:  1206:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   745:   744:   744:   743:   742:   741:   740:   739:   738:   737:   737:   736:   735:   735:   734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.297: 0.299: 0.302: 0.299: 0.301: 0.302: 0.302: 0.303: 0.304: 0.304: 0.308: 0.308: 0.309: 0.313: 0.313:
Cc : 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063:
Фоп:   35 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :   43 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.214: 0.216: 0.218: 0.216: 0.217: 0.218: 0.218: 0.219: 0.219: 0.220: 0.223: 0.223: 0.223: 0.226: 0.226:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1208:  1209:  1210:  1211:  1212:  1213:  1214:  1215:  1217:  1218:  1219:  1220:  1221:  1222:  1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   733:   733:   732:   731:   731:   730:   730:   729:   729:   729:   728:   728:   728:   727:   727:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.312: 0.316: 0.316: 0.316: 0.320: 0.320: 0.322: 0.323: 0.329: 0.333: 0.332: 0.336: 0.339: 0.338: 0.345:
Cc : 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069:
Фоп:   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   51 :   53 :   53 :
```

```
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.226: 0.229: 0.229: 0.228: 0.231: 0.231: 0.233: 0.233: 0.238: 0.241: 0.240: 0.243: 0.245: 0.244: 0.249:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.087: 0.088: 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093: 0.094: 0.093: 0.095:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1231: 1232: 1233: 1235: 1236: 1237: 1238: 1240: 1304: 1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727:  727:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  734:  734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.347: 0.351: 0.350: 0.356: 0.360: 0.363: 0.366: 0.369: 0.376: 0.379: 0.382: 0.386: 0.391: 0.508: 0.505:
Cc : 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.102: 0.101:
Фоп:  53 :  55 :  55 :  57 :  57 :  57 :  57 :  59 :  59 :  60 :  60 :  61 :  63 :  107 :  109 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.251: 0.254: 0.253: 0.258: 0.260: 0.263: 0.265: 0.267: 0.272: 0.275: 0.277: 0.279: 0.284: 0.367: 0.366:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.096: 0.097: 0.097: 0.098: 0.099: 0.100: 0.101: 0.102: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.108: 0.141: 0.139:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1306: 1307: 1308: 1309: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1318: 1319: 1320: 1321: 1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   734:  734:  735:  735:  735:  735:  736:  736:  737:  737:  738:  738:  739:  739:  740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.503: 0.500: 0.505: 0.501: 0.495: 0.491: 0.496: 0.492: 0.496: 0.492: 0.492: 0.487: 0.490: 0.486: 0.488:
Cc : 0.101: 0.100: 0.101: 0.100: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098:
Фоп:  109 :  110 :  111 :  111 :  113 :  113 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  123 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.363: 0.361: 0.365: 0.362: 0.358: 0.354: 0.358: 0.355: 0.358: 0.355: 0.355: 0.351: 0.353: 0.350: 0.353:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.139: 0.138: 0.140: 0.140: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.136: 0.137: 0.136: 0.135:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1323: 1324: 1325: 1326: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1333: 1334: 1335: 1335: 1336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   740:  741:  741:  742:  743:  744:  744:  745:  746:  747:  748:  748:  749:  750:  751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.484: 0.486: 0.481: 0.484: 0.485: 0.487: 0.481: 0.484: 0.485: 0.486: 0.486: 0.480: 0.480: 0.487: 0.487:
Cc : 0.097: 0.097: 0.096: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.097: 0.097:
Фоп:  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :  129 :  130 :  131 :  133 :  133 :  133 :  135 :  135 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.349: 0.349: 0.347: 0.348: 0.350: 0.350: 0.347: 0.348: 0.348: 0.349: 0.350: 0.345: 0.344: 0.350: 0.349:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.135: 0.137: 0.134: 0.136: 0.135: 0.137: 0.134: 0.136: 0.136: 0.137: 0.136: 0.135: 0.136: 0.136: 0.138:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1337: 1338: 1339: 1339: 1340: 1341: 1341: 1342: 1342: 1343: 1344: 1344: 1345: 1345: 1345:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   752:  753:  754:  755:  756:  757:  758:  759:  760:  761:  762:  764:  765:  766:  767:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.487: 0.486: 0.486: 0.492: 0.490: 0.489: 0.494: 0.493: 0.498: 0.496: 0.494: 0.504: 0.500: 0.506: 0.511:
Cc : 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.099: 0.099: 0.101: 0.100: 0.101: 0.102:
Фоп:  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  149 :  149 :  149 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.350: 0.348: 0.349: 0.353: 0.352: 0.350: 0.353: 0.354: 0.356: 0.356: 0.353: 0.362: 0.360: 0.363: 0.366:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.137: 0.138: 0.137: 0.139: 0.139: 0.139: 0.141: 0.139: 0.142: 0.140: 0.141: 0.143: 0.141: 0.143: 0.145:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1346: 1346: 1347: 1347: 1347: 1347: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1349: 1349:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:  769:  770:  772:  773:  774:  775:  776:  778:  779:  780:  781:  783:  823:  824:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.508: 0.512: 0.508: 0.517: 0.521: 0.526: 0.519: 0.525: 0.531: 0.536: 0.539: 0.543: 0.548: 0.550: 0.546:
Cc : 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.104: 0.105: 0.104: 0.105: 0.106: 0.107: 0.108: 0.109: 0.110: 0.110: 0.109:
Фоп:  150 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  155 :  157 :  159 :  159 :  160 :  160 :  163 :  195 :  197 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.363: 0.367: 0.364: 0.369: 0.374: 0.376: 0.370: 0.376: 0.381: 0.383: 0.386: 0.387: 0.393: 0.390: 0.388:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.145: 0.146: 0.143: 0.148: 0.147: 0.149: 0.149: 0.149: 0.150: 0.153: 0.153: 0.155: 0.155: 0.160: 0.158:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1348: 1348: 1348: 1348: 1347: 1347: 1346: 1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   825:  826:  828:  829:  830:  831:  832:  834:  835:  836:  837:  838:  840:  841:  842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.544: 0.541: 0.535: 0.532: 0.528: 0.525: 0.520: 0.521: 0.518: 0.515: 0.509: 0.515: 0.506: 0.509: 0.505:
Cc : 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103: 0.101: 0.102: 0.101:
Фоп:  197 :  197 :  199 :  200 :  201 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.386: 0.383: 0.379: 0.377: 0.374: 0.371: 0.369: 0.369: 0.367: 0.364: 0.361: 0.364: 0.358: 0.360: 0.357:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.158: 0.158: 0.156: 0.155: 0.154: 0.153: 0.151: 0.153: 0.151: 0.150: 0.148: 0.150: 0.148: 0.149: 0.148:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1346: 1345: 1345: 1344: 1344: 1343: 1342: 1342: 1341: 1340: 1340: 1339: 1338: 1337: 1337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   843:  844:  845:  846:  848:  849:  850:  851:  852:  853:  854:  855:  856:  857:  858:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.500: 0.502: 0.498: 0.501: 0.491: 0.492: 0.495: 0.489: 0.491: 0.492: 0.487: 0.488: 0.488: 0.489: 0.482:
Cc : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.098: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.096:
Фоп:  211 :  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :  223 :  223 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
```

Ви : 0.354: 0.355: 0.353: 0.354: 0.347: 0.348: 0.350: 0.346: 0.347: 0.348: 0.344: 0.345: 0.345: 0.345: 0.340:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.146: 0.147: 0.146: 0.147: 0.144: 0.144: 0.145: 0.144: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.141:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y=	1336:	1335:	1334:	1333:	1332:	1331:	1330:	1329:	1328:	1327:	1326:	1325:	1324:	1323:	1322:
x=	859:	859:	860:	861:	862:	863:	864:	864:	865:	866:	866:	867:	868:	868:	869:
Qc :	0.483:	0.489:	0.489:	0.488:	0.488:	0.487:	0.486:	0.491:	0.489:	0.488:	0.492:	0.491:	0.488:	0.494:	0.490:
Cc :	0.097:	0.098:	0.098:	0.098:	0.098:	0.097:	0.097:	0.098:	0.098:	0.098:	0.098:	0.098:	0.098:	0.099:	0.098:
Фоп:	225 :	225 :	227 :	227 :	229 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	237 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.341:	0.346:	0.345:	0.345:	0.345:	0.344:	0.343:	0.347:	0.346:	0.345:	0.348:	0.347:	0.345:	0.349:	0.347:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.142:	0.143:	0.143:	0.143:	0.143:	0.143:	0.142:	0.144:	0.144:	0.143:	0.144:	0.144:	0.143:	0.145:	0.143:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1321:	1320:	1319:	1318:	1317:	1315:	1314:	1313:	1312:	1311:	1309:	1308:	1307:	1306:	1305:
x=	869:	870:	870:	871:	871:	872:	872:	872:	873:	873:	873:	874:	874:	874:	874:
Qc :	0.495:	0.492:	0.497:	0.494:	0.497:	0.498:	0.502:	0.506:	0.500:	0.505:	0.511:	0.507:	0.510:	0.513:	0.516:
Cc :	0.099:	0.098:	0.099:	0.099:	0.099:	0.100:	0.100:	0.101:	0.100:	0.101:	0.102:	0.101:	0.102:	0.103:	0.103:
Фоп:	239 :	240 :	240 :	241 :	241 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	251 :	251 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.350:	0.348:	0.352:	0.349:	0.352:	0.352:	0.355:	0.358:	0.354:	0.358:	0.362:	0.359:	0.361:	0.363:	0.366:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.145:	0.144:	0.145:	0.144:	0.145:	0.145:	0.147:	0.148:	0.147:	0.148:	0.150:	0.148:	0.149:	0.150:	0.150:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1303:	1302:	1301:	1300:	1299:	1234:	1234:	1233:	1232:	1231:	1229:	1228:	1227:	1226:	1224:
x=	874:	874:	874:	874:	874:	874:	874:	874:	874:	874:	873:	873:	873:	873:	873:
Qc :	0.522:	0.525:	0.527:	0.530:	0.532:	0.424:	0.424:	0.420:	0.415:	0.417:	0.408:	0.403:	0.400:	0.396:	0.387:
Cc :	0.104:	0.105:	0.105:	0.106:	0.106:	0.085:	0.085:	0.084:	0.083:	0.083:	0.082:	0.081:	0.080:	0.079:	0.077:
Фоп:	253 :	253 :	255 :	255 :	255 :	305 :	305 :	305 :	305 :	307 :	307 :	309 :	309 :	309 :	310 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.370:	0.372:	0.373:	0.376:	0.378:	0.302:	0.302:	0.300:	0.298:	0.298:	0.293:	0.288:	0.286:	0.283:	0.277:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.152:	0.152:	0.154:	0.154:	0.154:	0.121:	0.121:	0.120:	0.118:	0.119:	0.116:	0.116:	0.114:	0.113:	0.110:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1223:	1222:	1221:	1220:	1219:	1217:	1216:	1215:	1214:	1213:	1212:	1211:	1210:	1209:	1208:
x=	872:	872:	872:	871:	871:	871:	870:	870:	869:	869:	868:	868:	867:	866:	866:
Qc :	0.388:	0.384:	0.379:	0.380:	0.376:	0.366:	0.367:	0.363:	0.362:	0.358:	0.358:	0.353:	0.353:	0.353:	0.348:
Cc :	0.078:	0.077:	0.076:	0.076:	0.075:	0.073:	0.073:	0.073:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:
Фоп:	311 :	311 :	311 :	313 :	313 :	315 :	315 :	315 :	317 :	317 :	317 :	319 :	319 :	320 :	320 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.278:	0.275:	0.272:	0.272:	0.269:	0.262:	0.263:	0.260:	0.259:	0.256:	0.257:	0.252:	0.253:	0.252:	0.249:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.110:	0.109:	0.107:	0.108:	0.107:	0.105:	0.104:	0.103:	0.103:	0.102:	0.101:	0.101:	0.100:	0.100:	0.099:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1206:	1205:	1204:	1204:	1203:	1202:	1201:	1200:	1199:	1198:	1197:	1196:	1196:	1195:	1194:
x=	865:	864:	864:	863:	862:	861:	860:	860:	859:	858:	857:	856:	855:	854:	853:
Qc :	0.343:	0.341:	0.338:	0.341:	0.339:	0.339:	0.337:	0.332:	0.331:	0.330:	0.328:	0.327:	0.329:	0.327:	0.325:
Cc :	0.069:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.067:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.065:	0.066:	0.065:	0.065:
Фоп:	321 :	323 :	323 :	323 :	323 :	325 :	325 :	325 :	327 :	327 :	329 :	329 :	329 :	330 :	331 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.246:	0.244:	0.241:	0.244:	0.244:	0.242:	0.242:	0.239:	0.237:	0.237:	0.234:	0.234:	0.236:	0.235:	0.233:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.097:	0.097:	0.096:	0.097:	0.096:	0.096:	0.095:	0.094:	0.094:	0.093:	0.093:	0.092:	0.093:	0.092:	0.092:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1193:	1193:	1192:	1191:	1191:	1190:	1190:	1189:	1189:	1188:	1188:	1187:	1187:	1187:	1186:
x=	852:	851:	850:	849:	848:	847:	846:	845:	844:	842:	841:	840:	839:	838:	837:
Qc :	0.323:	0.325:	0.324:	0.321:	0.323:	0.321:	0.323:	0.320:	0.323:	0.321:	0.324:	0.321:	0.323:	0.324:	0.321:
Cc :	0.065:	0.065:	0.065:	0.064:	0.065:	0.064:	0.065:	0.064:	0.065:	0.064:	0.065:	0.064:	0.065:	0.065:	0.064:
Фоп:	331 :	333 :	333 :	333 :	335 :	335 :	335 :	337 :	337 :	339 :	339 :	339 :	340 :	341 :	341 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.232:	0.233:	0.232:	0.230:	0.232:	0.230:	0.232:	0.230:	0.232:	0.230:	0.232:	0.230:	0.232:	0.233:	0.231:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.091:	0.092:	0.091:	0.090:	0.092:	0.091:	0.091:	0.091:	0.091:	0.091:	0.091:	0.090:	0.091:	0.091:	0.090:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1186:	1186:	1185:	1185:	1185:	1185:	1185:	1185:	1185:	1185:	1184:
x=	835:	834:	833:	832:	831:	829:	828:	827:	826:	824:	777:
Qc :	0.324:	0.326:	0.322:	0.323:	0.325:	0.327:	0.329:	0.330:	0.331:	0.334:	0.319:
Cc :	0.065:	0.065:	0.064:	0.065:	0.065:	0.065:	0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.064:
Фоп:	343 :	343 :	343 :	345 :	345 :	345 :	347 :	347 :	347 :	349 :	15 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.232:	0.234:	0.232:	0.232:	0.234:	0.236:	0.236:	0.238:	0.239:	0.240:	0.230:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
~~~~~~

Ви : 0.091: 0.092: 0.090: 0.091: 0.092: 0.091: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.088:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 823.0 м Y= 1349.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.54991 доли ПДК |
| 0.10998 мг/м3 |

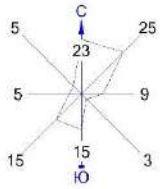
Достигается при опасном направлении 195 град.
и скорости ветра 1.06 м/с

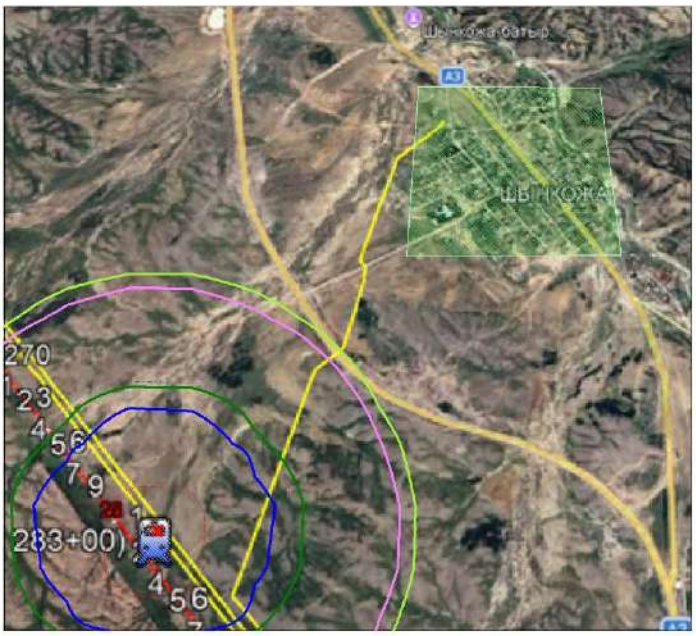
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0125	0.389916	70.9	70.9	31.1932945
2	000601 0002	T	0.0068	0.159990	29.1	100.0	23.5279884
	В сумме =		0.549906	100.0			

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.055 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.108 ПДК
- 0.139 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.7219245 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 1.06 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~мЗ/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~				гр. ~~~~ ~~~~~ ~~ ~~~~ г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0		804	1281			1.0	1.000	0	0.0162500
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0		806	1283			1.0	1.000	0	0.0011005

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.016250	T	0.716831	0.81	16.2
2	000601 0002	0.001100	T	0.041739	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.017350 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.758570 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.79 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578	671	764	857	950	1043	1136	1229	1322	1415	1508	1601
Qc :	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
Cc :	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578	671	764	857	950	1043	1136	1229	1322	1415	1508	1601
Qc :	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004
Cc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 1877 : Y-строка 3 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=185)

x=	578	671	764	857	950	1043	1136	1229	1322	1415	1508	1601
Qc :	0.010	0.010	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004
Cc :	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002

y= 1784 : Y-строка 4 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

x=	578	671	764	857	950	1043	1136	1229	1322	1415	1508	1601
Qc :	0.012	0.014	0.015	0.015	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	0.006	0.005	0.005
Cc :	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002

y= 1691 : Y-строка 5 Cmax= 0.021 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=187)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.017:	0.019:	0.021:	0.021:	0.019:	0.017:	0.014:	0.011:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:
Cc :	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:

y= 1598 : Y-строка 6 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=173)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.023:	0.028:	0.031:	0.031:	0.027:	0.022:	0.017:	0.014:	0.011:	0.008:	0.007:	0.006:
Cc :	0.009:	0.011:	0.013:	0.012:	0.011:	0.009:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:

y= 1505 : Y-строка 7 Cmax= 0.049 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=170)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.031:	0.041:	0.049:	0.048:	0.040:	0.030:	0.022:	0.016:	0.012:	0.009:	0.007:	0.006:
Cc :	0.013:	0.017:	0.020:	0.019:	0.016:	0.012:	0.009:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:

y= 1412 : Y-строка 8 Cmax= 0.096 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=163)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.041:	0.060:	0.096:	0.091:	0.057:	0.039:	0.026:	0.019:	0.013:	0.010:	0.008:	0.006:
Cc :	0.016:	0.024:	0.038:	0.037:	0.023:	0.016:	0.011:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:
Фоп:	120 :	135 :	163 :	201 :	229 :	241 :	249 :	253 :	255 :	257 :	259 :	261 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	1.19 :	1.19 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.039:	0.058:	0.092:	0.087:	0.054:	0.037:	0.025:	0.018:	0.013:	0.009:	0.007:	0.006:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.002:	0.003:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	:

y= 1319 : Y-строка 9 Cmax= 0.357 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=133)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.048:	0.094:	0.357:	0.300:	0.080:	0.046:	0.029:	0.020:	0.014:	0.010:	0.008:	0.006:
Cc :	0.019:	0.038:	0.143:	0.120:	0.032:	0.018:	0.012:	0.008:	0.006:	0.004:	0.003:	0.003:
Фоп:	99 :	105 :	133 :	235 :	255 :	261 :	263 :	265 :	265 :	267 :	267 :	267 :
Uоп:	9.00 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.046:	0.089:	0.342:	0.286:	0.076:	0.044:	0.028:	0.019:	0.013:	0.010:	0.008:	0.006:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.002:	0.004:	0.015:	0.014:	0.004:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	:

y= 1226 : Y-строка 10 Cmax= 0.280 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра= 37)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.047:	0.088:	0.280:	0.243:	0.076:	0.045:	0.029:	0.020:	0.014:	0.010:	0.008:	0.006:
Cc :	0.019:	0.035:	0.112:	0.097:	0.030:	0.018:	0.012:	0.008:	0.006:	0.004:	0.003:	0.003:
Фоп:	77 :	67 :	37 :	317 :	291 :	283 :	279 :	277 :	277 :	275 :	275 :	273 :
Uоп:	9.00 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.045:	0.084:	0.268:	0.232:	0.072:	0.043:	0.028:	0.019:	0.013:	0.010:	0.008:	0.006:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.002:	0.004:	0.012:	0.011:	0.004:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	:

y= 1133 : Y-строка 11 Cmax= 0.077 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра= 15)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.039:	0.056:	0.077:	0.074:	0.054:	0.037:	0.025:	0.018:	0.013:	0.010:	0.008:	0.006:
Cc :	0.016:	0.022:	0.031:	0.030:	0.022:	0.015:	0.010:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:
Фоп:	57 :	43 :	15 :	341 :	315 :	301 :	295 :	289 :	285 :	283 :	281 :	281 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	1.19 :	1.19 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.038:	0.053:	0.074:	0.071:	0.052:	0.035:	0.024:	0.017:	0.012:	0.009:	0.007:	0.006:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.004:	0.004:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	:	:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	:	:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 763.5 м Y= 1319.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.35723 доли ПДК |
| 0.14289 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 133 град.
и скорости ветра 1.19 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0162	0.341849	95.7	95.7	21.0368404
	В сумме =			0.341849	95.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.015379	4.3		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

```
 _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
|  Координаты центра  : X=     1089 м;  Y=     1598 |
|  Длина и ширина     : L=   1023 м;  B=   930 м   |
|  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 1
   |                                         |
 2-| 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 2
   |                                         |
 3-| 0.010 0.010 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 |- 3
   |                                         |
 4-| 0.012 0.014 0.015 0.015 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.005 |- 4
   |                                         |
 5-| 0.017 0.019 0.021 0.021 0.019 0.017 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 |- 5
   |                                         |
 6-C 0.023 0.028 0.031 0.031 0.027 0.022 0.017 0.014 0.011 0.008 0.007 0.006 C- 6
   |                                         |
 7-| 0.031 0.041 0.049 0.048 0.040 0.030 0.022 0.016 0.012 0.009 0.007 0.006 |- 7
   |                                         |
 8-| 0.041 0.060 0.096 0.091 0.057 0.039 0.026 0.019 0.013 0.010 0.008 0.006 |- 8
   |                                         |
 9-| 0.048 0.094 0.357 0.300 0.080 0.046 0.029 0.020 0.014 0.010 0.008 0.006 |- 9
   |             ^                           |
10-| 0.047 0.088 0.280 0.243 0.076 0.045 0.029 0.020 0.014 0.010 0.008 0.006 |-10
   |                                         |
11-| 0.039 0.056 0.077 0.074 0.054 0.037 0.025 0.018 0.013 0.010 0.008 0.006 |-11
   |                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.35723 долей ПДК
=0.14289 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 763.5м
(Х-столбец 3, Y-строка 9) Yм = 1319.0 м
При опасном направлении ветра : 133 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.19 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 23

```
          _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
 |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_______________________________________________________________________________________________________
 y=   1691:  1776:  1784:  1860:  1877:  1945:  1692:  1784:  1877:  1944:  1692:  1784:  1943:  1877:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1175:  1182:  1182:  1188:  1189:  1194:  1255:  1275:  1282:  1284:  1336:  1368:  1374:  1375:  1416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.009: 0.007: 0.005: 0.006: 0.007:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_______________________________________________________
 y=   1784:  1942:  1877:  1877:  1859:  1784:  1776:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1461:  1464:  1468:  1472:  1474:  1484:  1485:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1175.0 м Y= 1691.0 м

```
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01233 доли ПДК  |
                                   |       0.00493 мг/м3      |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 223 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |    0.0162|   0.011637 |  94.4  |  94.4 | 0.716126978  |
|  2 |000601 0002| Т |    0.0011|   0.000695 |   5.6  | 100.0 | 0.631984591  |
|                     В сумме =    0.012333   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.

Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1185: 1185: 1185: 1185:
x= 777: 777: 777: 776: 775: 774: 773: 771: 770: 769: 768: 766: 765: 764: 763:
Qc : 0.161: 0.161: 0.161: 0.160: 0.159: 0.159: 0.158: 0.156: 0.156: 0.155: 0.154: 0.154: 0.153: 0.153: 0.152:
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Фоп: 15 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 20 : 21 : 23 : 23 : 23 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
Ви : 0.153: 0.153: 0.153: 0.153: 0.152: 0.152: 0.151: 0.149: 0.149: 0.148: 0.147: 0.147: 0.146: 0.146: 0.145:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 1186: 1186: 1187: 1187: 1187: 1188: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1191: 1192: 1193: 1193:
x= 762: 761: 759: 758: 757: 756: 755: 754: 753: 752: 750: 749: 748: 747: 746:
Qc : 0.153: 0.152: 0.152: 0.151: 0.150: 0.151: 0.150: 0.151: 0.150: 0.151: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.149:
Cc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Фоп: 23 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 33 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
Ви : 0.146: 0.145: 0.145: 0.144: 0.143: 0.144: 0.143: 0.144: 0.143: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.144: 0.143:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 1194: 1195: 1196: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200: 1201: 1202: 1203: 1204: 1205: 1206: 1207:
x= 745: 744: 744: 743: 742: 741: 740: 739: 738: 737: 737: 736: 735: 735: 734:
Qc : 0.150: 0.151: 0.153: 0.151: 0.152: 0.152: 0.152: 0.153: 0.153: 0.154: 0.155: 0.156: 0.156: 0.158: 0.158:
Cc : 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063:
Фоп: 35 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 40 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 43 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
Ви : 0.143: 0.144: 0.146: 0.144: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.146: 0.147: 0.148: 0.149: 0.149: 0.151: 0.151:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 1208: 1209: 1210: 1211: 1212: 1213: 1214: 1215: 1217: 1218: 1219: 1220: 1221: 1222: 1224:
x= 733: 733: 732: 731: 731: 730: 730: 729: 729: 729: 728: 728: 728: 727: 727:
Qc : 0.158: 0.160: 0.160: 0.159: 0.161: 0.161: 0.163: 0.163: 0.166: 0.168: 0.167: 0.169: 0.171: 0.170: 0.174:
Cc : 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 51 : 53 : 53 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
Ви : 0.151: 0.152: 0.152: 0.152: 0.154: 0.154: 0.155: 0.155: 0.159: 0.160: 0.160: 0.162: 0.163: 0.163: 0.166:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1231: 1232: 1233: 1235: 1236: 1237: 1238: 1240: 1304: 1305:
x= 727: 727: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 734: 734:
Qc : 0.175: 0.177: 0.176: 0.179: 0.181: 0.183: 0.184: 0.186: 0.189: 0.191: 0.192: 0.194: 0.197: 0.253: 0.253:
Cc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.074: 0.074: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.079: 0.101: 0.101:
Фоп: 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 57 : 59 : 59 : 60 : 61 : 61 : 63 : 109 : 109 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
Ви : 0.167: 0.169: 0.169: 0.171: 0.173: 0.175: 0.176: 0.178: 0.181: 0.183: 0.184: 0.186: 0.188: 0.242: 0.241:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 1306: 1307: 1308: 1309: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1318: 1319: 1320: 1321: 1322:
x= 734: 734: 735: 735: 735: 735: 736: 736: 737: 737: 738: 738: 739: 739: 740:
Qc : 0.251: 0.249: 0.252: 0.250: 0.247: 0.245: 0.247: 0.245: 0.247: 0.245: 0.245: 0.243: 0.245: 0.242: 0.244:
Cc : 0.100: 0.100: 0.101: 0.100: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097:
Фоп: 110 : 110 : 111 : 111 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
Ви : 0.240: 0.238: 0.241: 0.239: 0.236: 0.234: 0.236: 0.234: 0.237: 0.234: 0.234: 0.232: 0.234: 0.231: 0.233:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

```
 y=  1323:  1324:  1325:  1326:  1327:  1328:  1329:  1330:  1331:  1332:  1333:  1334:  1335:  1335:  1336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   740:   741:   741:   742:   743:   744:   744:   745:   746:   747:   748:   748:   749:   750:   751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.241: 0.242: 0.240: 0.240: 0.242: 0.242: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.242: 0.239: 0.239: 0.242: 0.241:
Cc : 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.097: 0.096: 0.096: 0.097: 0.097:
Фоп:  123 :  125 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  135 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.231: 0.231: 0.229: 0.230: 0.231: 0.231: 0.229: 0.230: 0.230: 0.230: 0.231: 0.228: 0.228: 0.231: 0.230:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1337:  1338:  1339:  1339:  1340:  1341:  1341:  1342:  1342:  1343:  1344:  1344:  1345:  1345:  1345:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   752:   753:   754:   755:   756:   757:   758:   759:   760:   761:   762:   764:   765:   766:   767:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.242: 0.241: 0.241: 0.244: 0.244: 0.242: 0.245: 0.245: 0.247: 0.246: 0.245: 0.250: 0.248: 0.251: 0.253:
Cc : 0.097: 0.096: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099: 0.098: 0.100: 0.099: 0.100: 0.101:
Фоп:  137 :  139 :  139 :  140 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.231: 0.230: 0.230: 0.233: 0.233: 0.231: 0.234: 0.233: 0.236: 0.235: 0.234: 0.238: 0.237: 0.240: 0.242:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1346:  1346:  1347:  1347:  1347:  1347:  1348:  1348:  1348:  1348:  1348:  1348:  1348:  1349:  1349:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:   769:   770:   772:   773:   774:   775:   776:   778:   779:   780:   781:   783:   823:   824:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.252: 0.253: 0.252: 0.255: 0.258: 0.260: 0.257: 0.259: 0.263: 0.265: 0.266: 0.268: 0.271: 0.269: 0.268:
Cc : 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.104: 0.103: 0.104: 0.105: 0.106: 0.107: 0.107: 0.108: 0.108: 0.107:
Фоп:  151 :  151 :  153 :  155 :  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  163 :  195 :  197 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.240: 0.242: 0.240: 0.244: 0.246: 0.248: 0.246: 0.248: 0.251: 0.252: 0.254: 0.256: 0.259: 0.257: 0.255:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1349:  1349:  1349:  1349:  1349:  1349:  1349:  1348:  1348:  1348:  1348:  1347:  1347:  1346:  1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   825:   826:   828:   829:   830:   831:   832:   834:   835:   836:   837:   838:   840:   841:   842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.267: 0.265: 0.262: 0.261: 0.259: 0.257: 0.255: 0.255: 0.254: 0.252: 0.250: 0.252: 0.248: 0.250: 0.248:
Cc : 0.107: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.100: 0.101: 0.099: 0.100: 0.099:
Фоп:  197 :  197 :  199 :  200 :  201 :  201 :  203 :  205 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  210 :  210 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.254: 0.252: 0.250: 0.248: 0.247: 0.245: 0.243: 0.243: 0.242: 0.240: 0.238: 0.240: 0.236: 0.238: 0.236:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1346:  1345:  1345:  1344:  1344:  1343:  1342:  1342:  1341:  1340:  1340:  1339:  1338:  1337:  1337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   843:   844:   845:   846:   848:   849:   850:   851:   852:   853:   854:   855:   856:   857:   858:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.245: 0.246: 0.244: 0.245: 0.241: 0.241: 0.243: 0.240: 0.241: 0.241: 0.239: 0.239: 0.239: 0.240: 0.236:
Cc : 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.096: 0.096: 0.097: 0.096: 0.096: 0.097: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096: 0.094:
Фоп:  211 :  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :  223 :  223 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.234: 0.234: 0.233: 0.234: 0.229: 0.230: 0.231: 0.228: 0.229: 0.230: 0.227: 0.228: 0.228: 0.228: 0.225:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1336:  1335:  1334:  1333:  1332:  1331:  1330:  1329:  1328:  1327:  1326:  1325:  1324:  1323:  1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   859:   859:   860:   861:   862:   863:   864:   864:   865:   866:   866:   867:   868:   868:   869:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.237: 0.240: 0.240: 0.239: 0.239: 0.239: 0.238: 0.241: 0.240: 0.239: 0.241: 0.241: 0.239: 0.242: 0.240:
Cc : 0.095: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.097: 0.096:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  237 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.226: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.227: 0.227: 0.229: 0.228: 0.228: 0.230: 0.229: 0.228: 0.231: 0.229:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1321:  1320:  1319:  1318:  1317:  1315:  1314:  1313:  1312:  1311:  1309:  1308:  1307:  1306:  1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   869:   870:   870:   871:   871:   872:   872:   872:   873:   873:   873:   874:   874:   874:   874:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.243: 0.241: 0.244: 0.242: 0.244: 0.244: 0.246: 0.248: 0.245: 0.248: 0.251: 0.249: 0.250: 0.252: 0.253:
Cc : 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101:
Фоп:  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  250 :  250 :  251 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.231: 0.230: 0.232: 0.231: 0.232: 0.233: 0.234: 0.236: 0.234: 0.236: 0.239: 0.237: 0.238: 0.240: 0.241:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1303:  1302:  1301:  1300:  1299:  1234:  1234:  1233:  1232:  1231:  1229:  1228:  1227:  1226:  1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=   874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  873:  873:  873:  873:  873:  873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.256: 0.258: 0.258: 0.260: 0.261: 0.210: 0.210: 0.209: 0.207: 0.207: 0.203: 0.201: 0.199: 0.197: 0.193:
Cc : 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.104: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.081: 0.080: 0.079: 0.079: 0.077:
Фоп:  253 :  253 :  255 :  255 :  255 :  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.244: 0.245: 0.246: 0.248: 0.249: 0.201: 0.201: 0.199: 0.197: 0.197: 0.194: 0.192: 0.190: 0.188: 0.184:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1223:  1222:  1221:  1220:  1219:  1217:  1216:  1215:  1214:  1213:  1212:  1211:  1210:  1209:  1208:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   872:  872:  872:  871:  871:  871:  870:  870:  869:  869:  868:  868:  867:  866:  866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.193: 0.191: 0.189: 0.189: 0.187: 0.183: 0.183: 0.181: 0.180: 0.179: 0.179: 0.176: 0.176: 0.176: 0.174:
Cc : 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070:
Фоп:  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.184: 0.183: 0.180: 0.181: 0.179: 0.175: 0.175: 0.173: 0.172: 0.170: 0.171: 0.168: 0.168: 0.168: 0.166:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1206:  1205:  1204:  1204:  1203:  1202:  1201:  1200:  1199:  1198:  1197:  1196:  1196:  1195:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   865:  864:  864:  863:  862:  861:  860:  860:  859:  858:  857:  856:  855:  854:  853:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.172: 0.171: 0.169: 0.171: 0.170: 0.169: 0.169: 0.167: 0.166: 0.165: 0.164: 0.163: 0.165: 0.164: 0.163:
Cc : 0.069: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.065:
Фоп:  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.164: 0.163: 0.161: 0.163: 0.162: 0.161: 0.161: 0.159: 0.158: 0.158: 0.157: 0.156: 0.157: 0.157: 0.156:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

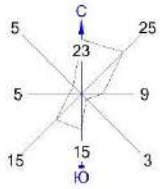
 y=  1193:  1193:  1192:  1191:  1191:  1190:  1190:  1189:  1189:  1188:  1188:  1187:  1187:  1187:  1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   852:  851:  850:  849:  848:  847:  846:  845:  844:  842:  841:  840:  839:  838:  837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.163: 0.162: 0.161: 0.162: 0.161: 0.162: 0.160: 0.162: 0.161: 0.162: 0.161: 0.162: 0.163: 0.161:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.064:
Фоп:  331 :  331 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.155: 0.155: 0.155: 0.154: 0.154: 0.154: 0.155: 0.153: 0.154: 0.154: 0.155: 0.154: 0.154: 0.155: 0.154:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

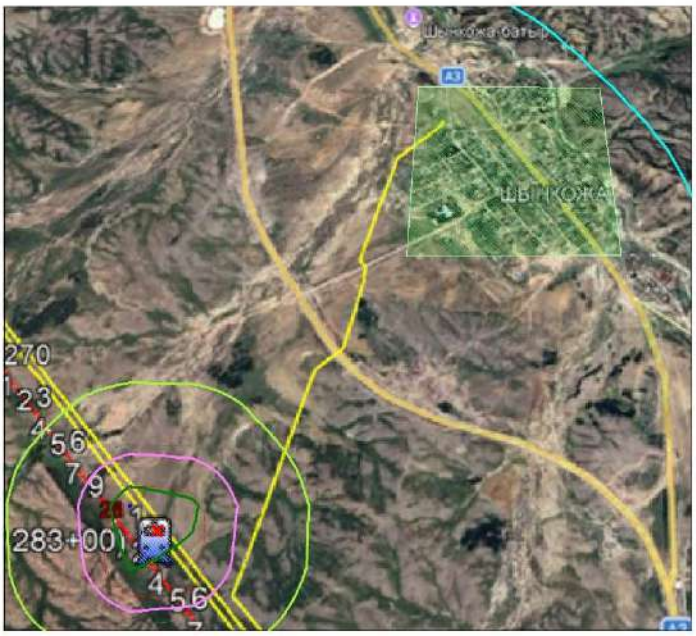
 y=  1186:  1186:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  834:  833:  832:  831:  829:  828:  827:  826:  824:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.163: 0.162: 0.162: 0.163: 0.165: 0.165: 0.166: 0.166: 0.167: 0.161:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.064:
Фоп:  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  347 :  347 :  347 :  349 :   15 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.155: 0.156: 0.155: 0.155: 0.156: 0.157: 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.153:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   783.0 м    Y=  1348.0 м
                               _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.27094 доли ПДК  |
                                     |       0.10838 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   163 град.
                      и скорости ветра  1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0162|   0.258704 |  95.5  |  95.5 |  15.9202566  |
|                     В сумме =   0.258704    95.5                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.012235     4.5                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.140 ПДК
- 0.275 ПДК
- 0.356 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.3572275 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 1.19 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	804	1281				3.0	1.000	0	0.0020830

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.002083	T	0.735093	0.81	8.1

Суммарный Mq = 0.002083 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.735093 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:04
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1877 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=185)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1784 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1691 : Y-строка 5 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1598 : Y-строка  6  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=173)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1505 : Y-строка  7  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=170)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.014: 0.017: 0.017: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  8  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=163)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.024: 0.038: 0.036: 0.022: 0.013: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.004: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1319 : Y-строка  9  Cmax=  0.135 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=133)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.037: 0.135: 0.104: 0.033: 0.016: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.006: 0.020: 0.016: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  100 :  105 :  133 :  235 :  255 :  261 :  263 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1226 : Y-строка 10  Cmax=  0.095 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 37)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.035: 0.095: 0.076: 0.032: 0.015: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.005: 0.014: 0.011: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   77 :   67 :   37 :  317 :  291 :  283 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1133 : Y-строка 11  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 15)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.021: 0.032: 0.031: 0.020: 0.011: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   763.5 м    Y=  1319.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.13503 доли ПДК  |
                                     |       0.02025 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   133 град.
                    и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T |     0.0021|   0.135031 | 100.0  | 100.0 |  64.8251343  |
|                       В сумме =   0.135031   100.0                          |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:04
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1089 м;  Y=     1598 |
      |  Длина и ширина     : L=   1023 м;  B=    930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                                                         |
 5-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.004 0.006 0.007 0.007 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 C- 6
   |                                                                         |
 7-| 0.007 0.014 0.017 0.017 0.013 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
```

```
  |                                                  |
 8-| 0.014 0.024 0.038 0.036 0.022 0.013 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
  |                                                  |
 9-| 0.017 0.037 0.135 0.104 0.033 0.016 0.007 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
  |           ^                                      |
10-| 0.017 0.035 0.095 0.076 0.032 0.015 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
  |                                                  |
11-| 0.013 0.021 0.032 0.031 0.020 0.011 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |-11
  |                                                  |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.13503 долей ПДК
                                     =0.02025 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   763.5м
    ( Х-столбец 3, Y-строка 9)       Yм =  1319.0 м
 При опасном направлении ветра  :     133 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 23

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1691:  1776:  1784:  1860:  1877:  1945:  1692:  1784:  1877:  1944:  1692:  1784:  1943:  1877:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1175:  1182:  1182:  1188:  1189:  1194:  1255:  1275:  1282:  1284:  1336:  1368:  1374:  1375:  1416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________
 y=  1784:  1942:  1877:  1877:  1859:  1784:  1776:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1461:  1464:  1468:  1472:  1474:  1484:  1485:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1175.0 м    Y=  1691.0 м
                                     ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00212 доли ПДК  |
                                     |       0.00032 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                       и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0021|   0.002124 | 100.0  | 100.0 |   1.0195071  |
|                      В сумме =    0.002124   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1185:  1185:  1185:  1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   777:   777:   777:   776:   775:   774:   773:   771:   770:   769:   768:   766:   765:   764:   763:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:    15 :    15 :    15 :    17 :    17 :    17 :    17 :    19 :    19 :    20 :    20 :    21 :    23 :    23 :    23 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1186:  1186:  1187:  1187:  1187:  1188:  1188:  1189:  1189:  1190:  1191:  1191:  1192:  1193:  1193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   762:   761:   759:   758:   757:   756:   755:   754:   753:   752:   750:   749:   748:   747:   746:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.053: 0.052:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 23 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 33 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1194: 1195: 1196: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200: 1201: 1202: 1203: 1204: 1205: 1206: 1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   745: 744: 744: 743: 742: 741: 740: 739: 738: 737: 737: 736: 735: 735: 734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 35 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 40 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 43 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1208: 1209: 1210: 1211: 1212: 1213: 1214: 1215: 1217: 1218: 1219: 1220: 1221: 1222: 1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   733: 733: 732: 731: 731: 730: 730: 729: 729: 729: 728: 728: 728: 727: 727:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 51 : 53 : 53 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1231: 1232: 1233: 1235: 1236: 1237: 1238: 1240: 1304: 1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727: 727: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 734: 734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.083: 0.083:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.012: 0.012:
Фоп: 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 57 : 59 : 59 : 60 : 61 : 61 : 63 : 109 : 109 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1306: 1307: 1308: 1309: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1318: 1319: 1320: 1321: 1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   734: 734: 735: 735: 735: 735: 736: 736: 737: 737: 738: 738: 739: 739: 740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.081: 0.082: 0.081: 0.080: 0.077: 0.080: 0.078: 0.080: 0.078: 0.077: 0.076: 0.077: 0.075: 0.076:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011:
Фоп: 110 : 110 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1323: 1324: 1325: 1326: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1333: 1334: 1335: 1335: 1336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   740: 741: 741: 742: 743: 744: 744: 745: 746: 747: 748: 748: 749: 750: 751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.075: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.072: 0.072: 0.075: 0.075:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1337: 1338: 1339: 1339: 1340: 1341: 1341: 1342: 1342: 1343: 1344: 1344: 1345: 1345: 1345:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   752: 753: 754: 755: 756: 757: 758: 759: 760: 761: 762: 764: 765: 766: 767:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.074: 0.074: 0.076: 0.076: 0.075: 0.078: 0.077: 0.080: 0.078: 0.077: 0.081: 0.081: 0.082: 0.083:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп: 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1346: 1346: 1347: 1347: 1347: 1347: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1349: 1349:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768: 769: 770: 772: 773: 774: 775: 776: 778: 779: 780: 781: 783: 823: 824:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.083: 0.082: 0.084: 0.085: 0.086: 0.085: 0.085: 0.087: 0.088: 0.088: 0.089: 0.091: 0.090: 0.089:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013:
Фоп: 151 : 151 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 160 : 161 : 163 : 195 : 197 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1348: 1348: 1348: 1348: 1347: 1347: 1346: 1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   825: 826: 828: 829: 830: 831: 832: 834: 835: 836: 837: 838: 840: 841: 842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.088: 0.086: 0.086: 0.085: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.082: 0.081: 0.082: 0.080: 0.081: 0.080:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп: 197 : 197 : 199 : 200 : 201 : 201 : 203 : 205 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 210 : 209 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1346: 1345: 1345: 1344: 1344: 1343: 1342: 1342: 1341: 1340: 1340: 1339: 1338: 1337: 1337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   843: 844: 845: 846: 848: 849: 850: 851: 852: 853: 854: 855: 856: 857: 858:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.078: 0.076: 0.077: 0.073: 0.074: 0.075: 0.072: 0.073: 0.074: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.070:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
Фоп: 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 220 : 221 : 223 : 223 : 223 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1336: 1335: 1334: 1333: 1332: 1331: 1330: 1329: 1328: 1327: 1326: 1325: 1324: 1323: 1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   859: 859: 860: 861: 862: 863: 864: 864: 865: 866: 866: 867: 868: 868: 869:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.073: 0.072: 0.072: 0.074: 0.073: 0.072: 0.074: 0.073:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 237 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

~~~~~~

```
 y=  1321: 1320: 1319: 1318: 1317: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   869:  870:  870:  871:  871:  872:  872:  872:  873:  873:  873:  874:  874:  874:  874:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.074: 0.076: 0.074: 0.076: 0.076: 0.078: 0.080: 0.077: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.083:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп:  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  250 :  250 :  251 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1303: 1302: 1301: 1300: 1299: 1234: 1234: 1233: 1232: 1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  873:  873:  873:  873:  873:  873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  253 :  253 :  255 :  255 :  255 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1223: 1222: 1221: 1220: 1219: 1217: 1216: 1215: 1214: 1213: 1212: 1211: 1210: 1209: 1208:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   872:  872:  872:  871:  871:  871:  870:  870:  869:  869:  868:  868:  867:  866:  866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1206: 1205: 1204: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199: 1198: 1197: 1196: 1196: 1195: 1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   865:  864:  864:  863:  862:  861:  860:  860:  859:  858:  857:  856:  855:  854:  853:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.055:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1193: 1193: 1192: 1191: 1191: 1190: 1190: 1189: 1189: 1188: 1188: 1187: 1187: 1187: 1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   852:  851:  850:  849:  848:  847:  846:  845:  844:  842:  841:  840:  839:  838:  837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1186: 1186: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  834:  833:  832:  831:  829:  828:  827:  826:  824:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :  349 :   15 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

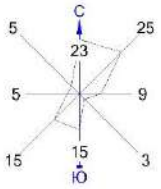
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

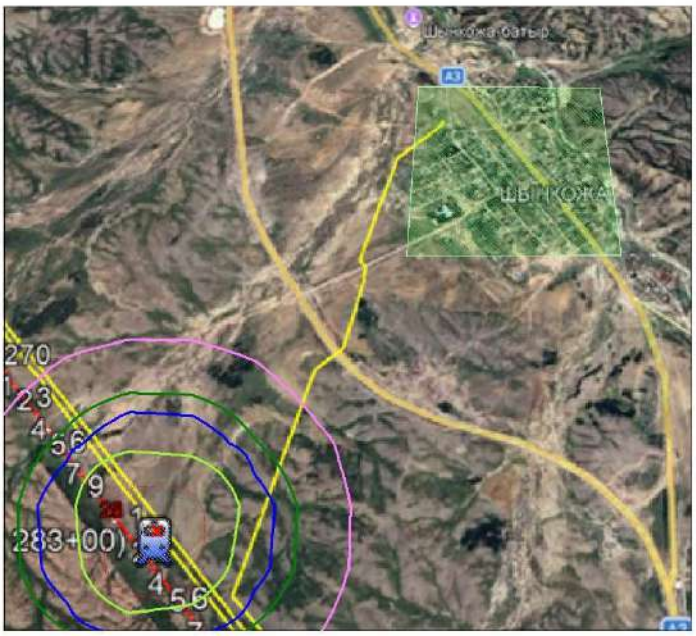
        Координаты точки :  X=   783.0 м    Y=  1348.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09057 доли ПДК  |
                                     |      0.01359 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   163 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T |     0.0021|   0.090572 | 100.0  | 100.0 |  43.4817543  |
|                        В сумме =   0.090572   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.011 ПДК
- 0.021 ПДК
- 0.028 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.1350308 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~мЗ/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~				гр.	~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0		804	1281			1.0	1.000	0	0.0041700
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0		806	1283			1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>~<ис>			-[доли ПДК]-	-[м/с]	---[м]---
1	000601 0001	0.004170	T	0.147160	0.81	16.2
2	000601 0002	0.028150	T	0.854128	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.032320 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.001287 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:
Cc :	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:

y= 1877 : Y-строка 3 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=185)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.013:	0.014:	0.015:	0.015:	0.014:	0.013:	0.012:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:
Cc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:

y= 1784 : Y-строка 4 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.017:	0.019:	0.020:	0.019:	0.018:	0.017:	0.015:	0.012:	0.010:	0.009:	0.007:	0.006:
Cc :	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:

y= 1691 : Y-строка 5 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=187)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.022:	0.025:	0.027:	0.027:	0.025:	0.022:	0.018:	0.015:	0.012:	0.010:	0.008:	0.007:
Cc :	0.011:	0.012:	0.013:	0.013:	0.012:	0.011:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:

y= 1598 : Y-строка 6 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=189)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.029:	0.035:	0.038:	0.038:	0.034:	0.028:	0.023:	0.018:	0.014:	0.011:	0.009:	0.008:
Cc :	0.014:	0.017:	0.019:	0.019:	0.017:	0.014:	0.011:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:

y= 1505 : Y-строка 7 Cmax= 0.056 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=169)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.038:	0.048:	0.056:	0.055:	0.048:	0.037:	0.028:	0.021:	0.016:	0.013:	0.010:	0.008:
Cc :	0.019:	0.024:	0.028:	0.028:	0.024:	0.019:	0.014:	0.011:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:
Фоп:	135 :	149 :	169 :	193 :	213 :	227 :	237 :	243 :	247 :	250 :	253 :	255 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.032:	0.040:	0.046:	0.046:	0.040:	0.031:	0.024:	0.018:	0.014:	0.011:	0.008:	0.007:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.006:	0.008:	0.010:	0.009:	0.008:	0.006:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y= 1412 : Y-строка 8 Cmax= 0.106 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=161)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.048:	0.065:	0.106:	0.100:	0.063:	0.046:	0.033:	0.024:	0.018:	0.013:	0.011:	0.008:
Cc :	0.024:	0.033:	0.053:	0.050:	0.032:	0.023:	0.017:	0.012:	0.009:	0.007:	0.005:	0.004:
Фоп:	120 :	133 :	161 :	201 :	229 :	241 :	249 :	253 :	255 :	259 :	260 :	261 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	0.83 :	0.83 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.040:	0.054:	0.090:	0.085:	0.052:	0.039:	0.028:	0.020:	0.015:	0.012:	0.009:	0.007:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.011:	0.016:	0.015:	0.011:	0.008:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y= 1319 : Y-строка 9 Cmax= 0.414 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=131)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.055:	0.099:	0.414:	0.361:	0.090:	0.053:	0.036:	0.026:	0.018:	0.014:	0.011:	0.009:
Cc :	0.027:	0.050:	0.207:	0.180:	0.045:	0.026:	0.018:	0.013:	0.009:	0.007:	0.006:	0.004:
Фоп:	99 :	105 :	131 :	235 :	255 :	261 :	263 :	265 :	265 :	267 :	267 :	267 :
Uоп:	9.00 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.045:	0.084:	0.348:	0.306:	0.076:	0.044:	0.030:	0.022:	0.016:	0.012:	0.009:	0.007:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.009:	0.016:	0.066:	0.054:	0.014:	0.009:	0.006:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y= 1226 : Y-строка 10 Cmax= 0.306 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра= 37)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.053:	0.092:	0.306:	0.275:	0.083:	0.052:	0.036:	0.025:	0.018:	0.014:	0.011:	0.009:
Cc :	0.027:	0.046:	0.153:	0.137:	0.042:	0.026:	0.018:	0.013:	0.009:	0.007:	0.005:	0.004:
Фоп:	77 :	67 :	37 :	319 :	291 :	283 :	280 :	277 :	277 :	275 :	275 :	275 :
Uоп:	9.00 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.044:	0.077:	0.256:	0.232:	0.070:	0.043:	0.030:	0.021:	0.016:	0.012:	0.009:	0.007:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.009:	0.015:	0.051:	0.043:	0.013:	0.009:	0.006:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y= 1133 : Y-строка 11 Cmax= 0.082 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра= 15)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.046:	0.061:	0.082:	0.080:	0.060:	0.044:	0.032:	0.023:	0.017:	0.013:	0.010:	0.008:
Cc :	0.023:	0.031:	0.041:	0.040:	0.030:	0.022:	0.016:	0.012:	0.009:	0.007:	0.005:	0.004:
Фоп:	57 :	43 :	15 :	341 :	317 :	303 :	295 :	289 :	287 :	283 :	283 :	281 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	0.83 :	0.83 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.038:	0.050:	0.069:	0.067:	0.049:	0.037:	0.027:	0.020:	0.015:	0.011:	0.009:	0.007:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.011:	0.013:	0.013:	0.010:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.001:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 763.5 м Y= 1319.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41400 доли ПДК |
| 0.20700 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 131 град.
и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0002	T	0.0281	0.348356	84.1	84.1	12.3749733

| 2 |000601 0001| T | 0.0042| 0.065648 | 15.9 | 100.0 | 15.7429085 |
| В сумме = 0.414003 100.0 |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= 1089 м; Y= 1598 |
| Длина и ширина : L= 1023 м; B= 930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 93 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	- 1
2-	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	- 2
3-	0.013	0.014	0.015	0.015	0.014	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	- 3
4-	0.017	0.019	0.020	0.019	0.018	0.017	0.015	0.012	0.010	0.009	0.007	0.006	- 4
5-	0.022	0.025	0.027	0.027	0.025	0.022	0.018	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	- 5
6-C	0.029	0.035	0.038	0.038	0.034	0.028	0.023	0.018	0.014	0.011	0.009	0.008 C- 6
7-	0.038	0.048	0.056	0.055	0.048	0.037	0.028	0.021	0.016	0.013	0.010	0.008	- 7
8-	0.048	0.065	0.106	0.100	0.063	0.046	0.033	0.024	0.018	0.013	0.011	0.008	- 8
9-	0.055	0.099	0.414	0.361	0.090	0.053	0.036	0.026	0.018	0.014	0.011	0.009	- 9
10-	0.053	0.092	0.306	0.275	0.083	0.052	0.036	0.025	0.018	0.014	0.011	0.009	-10
11-	0.046	0.061	0.082	0.080	0.060	0.044	0.032	0.023	0.017	0.013	0.010	0.008	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм =0.41400 долей ПДК
=0.20700 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 763.5м
(X-столбец 3, Y-строка 9) Yм = 1319.0 м
При опасном направлении ветра : 131 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.83 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 23

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1691: 1776: 1784: 1860: 1877: 1945: 1692: 1784: 1877: 1944: 1692: 1784: 1943: 1877: 1693:
x= 1175: 1182: 1182: 1188: 1189: 1194: 1255: 1275: 1282: 1284: 1336: 1368: 1374: 1375: 1416:
Qc : 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.009: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.012: 0.009: 0.007: 0.008: 0.010:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005:

y= 1784: 1942: 1877: 1877: 1859: 1784: 1776: 1693:
x= 1461: 1464: 1468: 1472: 1474: 1484: 1485: 1496:
Qc : 0.008: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1175.0 м Y= 1691.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01662 доли ПДК |
| 0.00831 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 223 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0002	T	0.0281	0.014232	85.6	85.6	0.505587697
2	000601 0001	T	0.0042	0.002389	14.4	100.0	0.572901487

| В сумме = 0.016621 100.0 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1185: 1185: 1185: 1185:
x= 777: 777: 777: 776: 775: 774: 773: 771: 770: 769: 768: 766: 765: 764: 763:
Qc : 0.173: 0.173: 0.173: 0.172: 0.171: 0.170: 0.169: 0.168: 0.167: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.162:
Cc : 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081:
Фоп: 17 : 17 : 17 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 20 : 21 : 23 : 23 : 23 : 23 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
Ви : 0.145: 0.145: 0.145: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.141: 0.140: 0.139: 0.138: 0.139: 0.138: 0.137: 0.136:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1186: 1186: 1187: 1187: 1187: 1188: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1191: 1192: 1193: 1193:
x= 762: 761: 759: 758: 757: 756: 755: 754: 753: 752: 750: 749: 748: 747: 746:
Qc : 0.164: 0.163: 0.163: 0.162: 0.161: 0.162: 0.160: 0.162: 0.160: 0.161: 0.161: 0.159: 0.160: 0.161: 0.160:
Cc : 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.080: 0.081: 0.080: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.080:
Фоп: 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 33 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
Ви : 0.137: 0.136: 0.136: 0.136: 0.135: 0.135: 0.134: 0.135: 0.134: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.135: 0.134:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1194: 1195: 1196: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200: 1201: 1202: 1203: 1204: 1205: 1206: 1207:
x= 745: 744: 744: 743: 742: 741: 740: 739: 738: 737: 737: 736: 735: 735: 734:
Qc : 0.160: 0.161: 0.163: 0.161: 0.162: 0.163: 0.163: 0.164: 0.164: 0.164: 0.166: 0.166: 0.167: 0.169: 0.169:
Cc : 0.080: 0.081: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084:
Фоп: 35 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 43 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
Ви : 0.134: 0.135: 0.137: 0.135: 0.136: 0.136: 0.136: 0.137: 0.137: 0.138: 0.139: 0.139: 0.139: 0.141: 0.141:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1208: 1209: 1210: 1211: 1212: 1213: 1214: 1215: 1217: 1218: 1219: 1220: 1221: 1222: 1224:
x= 733: 733: 732: 731: 731: 730: 730: 729: 729: 729: 728: 728: 728: 727: 727:
Qc : 0.169: 0.171: 0.171: 0.170: 0.173: 0.172: 0.174: 0.174: 0.178: 0.180: 0.179: 0.181: 0.183: 0.182: 0.186:
Cc : 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.092: 0.091: 0.093:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 51 : 53 : 53 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
Ви : 0.141: 0.143: 0.143: 0.143: 0.145: 0.144: 0.146: 0.146: 0.149: 0.151: 0.150: 0.152: 0.153: 0.153: 0.156:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1231: 1232: 1233: 1235: 1236: 1237: 1238: 1240: 1304: 1305:
x= 727: 727: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 734: 734:
Qc : 0.188: 0.190: 0.189: 0.192: 0.195: 0.197: 0.198: 0.200: 0.204: 0.205: 0.207: 0.209: 0.212: 0.282: 0.281:
Cc : 0.094: 0.095: 0.095: 0.096: 0.097: 0.098: 0.099: 0.100: 0.102: 0.103: 0.104: 0.105: 0.106: 0.141: 0.140:
Фоп: 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 57 : 59 : 59 : 60 : 60 : 61 : 61 : 107 : 107 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
Ви : 0.157: 0.159: 0.158: 0.161: 0.163: 0.164: 0.166: 0.167: 0.170: 0.172: 0.173: 0.175: 0.178: 0.237: 0.236:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.045: 0.045:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1306: 1307: 1308: 1309: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1318: 1319: 1320: 1321: 1322:
x= 734: 734: 735: 735: 735: 735: 736: 736: 737: 737: 738: 738: 739: 739: 740:
Qc : 0.279: 0.277: 0.281: 0.279: 0.275: 0.273: 0.276: 0.273: 0.276: 0.274: 0.274: 0.271: 0.274: 0.271: 0.273:
Cc : 0.139: 0.139: 0.140: 0.139: 0.137: 0.136: 0.138: 0.137: 0.138: 0.137: 0.137: 0.136: 0.137: 0.136: 0.136:
Фоп: 109 : 109 : 110 : 110 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.234: 0.233: 0.236: 0.234: 0.231: 0.229: 0.232: 0.230: 0.232: 0.230: 0.231: 0.228: 0.230: 0.228: 0.230:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.045: 0.044: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1323: 1324: 1325: 1326: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1333: 1334: 1335: 1335: 1336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   740:  741:  741:  742:  743:  744:  744:  745:  746:  747:  748:  748:  749:  750:  751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.270: 0.272: 0.269: 0.270: 0.272: 0.273: 0.270: 0.270: 0.272: 0.272: 0.273: 0.269: 0.270: 0.274: 0.273:
Cc : 0.135: 0.136: 0.135: 0.135: 0.136: 0.136: 0.135: 0.135: 0.136: 0.136: 0.136: 0.135: 0.135: 0.137: 0.137:
Фоп:  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  127 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.228: 0.229: 0.227: 0.227: 0.229: 0.229: 0.227: 0.228: 0.229: 0.230: 0.230: 0.227: 0.227: 0.231: 0.230:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1337: 1338: 1339: 1339: 1340: 1341: 1341: 1342: 1342: 1343: 1344: 1344: 1345: 1345: 1345:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   752:  753:  754:  755:  756:  757:  758:  759:  760:  761:  762:  764:  765:  766:  767:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.274: 0.273: 0.273: 0.276: 0.277: 0.276: 0.279: 0.278: 0.282: 0.281: 0.279: 0.285: 0.284: 0.287: 0.290:
Cc : 0.137: 0.137: 0.137: 0.138: 0.138: 0.138: 0.140: 0.139: 0.141: 0.140: 0.140: 0.143: 0.142: 0.144: 0.145:
Фоп:  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.231: 0.230: 0.231: 0.233: 0.233: 0.233: 0.236: 0.235: 0.237: 0.237: 0.236: 0.241: 0.240: 0.243: 0.244:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.043: 0.043: 0.044: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1346: 1346: 1347: 1347: 1347: 1347: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1349: 1349:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:  769:  770:  772:  773:  774:  775:  776:  778:  779:  780:  781:  783:  823:  824:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.288: 0.291: 0.289: 0.294: 0.297: 0.299: 0.297: 0.299: 0.304: 0.306: 0.308: 0.311: 0.315: 0.319: 0.317:
Cc : 0.144: 0.146: 0.145: 0.147: 0.148: 0.150: 0.148: 0.150: 0.152: 0.153: 0.154: 0.155: 0.157: 0.159: 0.159:
Фоп:  149 :  150 :  151 :  153 :  153 :  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  161 :  195 :  195 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.244: 0.246: 0.244: 0.248: 0.251: 0.253: 0.251: 0.253: 0.257: 0.259: 0.261: 0.263: 0.266: 0.271: 0.269:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.048:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1348: 1348: 1348: 1348: 1347: 1347: 1346: 1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   825:  826:  828:  829:  830:  831:  832:  834:  835:  836:  837:  838:  840:  841:  842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.315: 0.314: 0.310: 0.308: 0.306: 0.304: 0.302: 0.303: 0.300: 0.298: 0.295: 0.298: 0.293: 0.295: 0.293:
Cc : 0.158: 0.157: 0.155: 0.154: 0.153: 0.152: 0.151: 0.151: 0.150: 0.149: 0.148: 0.149: 0.146: 0.148: 0.146:
Фоп:  197 :  197 :  199 :  199 :  200 :  201 :  201 :  203 :  205 :  205 :  207 :  209 :  209 :  210 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.267: 0.266: 0.263: 0.262: 0.260: 0.258: 0.256: 0.257: 0.255: 0.253: 0.251: 0.253: 0.248: 0.251: 0.248:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.045: 0.044:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1346: 1345: 1345: 1344: 1344: 1343: 1342: 1342: 1341: 1340: 1340: 1339: 1338: 1337: 1337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   843:  844:  845:  846:  848:  849:  850:  851:  852:  853:  854:  855:  856:  857:  858:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.290: 0.291: 0.288: 0.290: 0.284: 0.285: 0.287: 0.283: 0.284: 0.285: 0.282: 0.282: 0.282: 0.283: 0.279:
Cc : 0.145: 0.146: 0.144: 0.145: 0.142: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.143: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.139:
Фоп:  211 :  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :  223 :  223 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.246: 0.248: 0.245: 0.247: 0.241: 0.242: 0.243: 0.241: 0.241: 0.242: 0.239: 0.240: 0.240: 0.240: 0.237:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1336: 1335: 1334: 1333: 1332: 1331: 1330: 1329: 1328: 1327: 1326: 1325: 1324: 1323: 1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   859:  859:  860:  861:  862:  863:  864:  864:  865:  866:  866:  867:  868:  868:  869:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.279: 0.283: 0.283: 0.282: 0.282: 0.282: 0.281: 0.284: 0.283: 0.282: 0.285: 0.284: 0.283: 0.286: 0.284:
Cc : 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.142: 0.142: 0.141: 0.143: 0.142: 0.141: 0.143: 0.142:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.237: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.239: 0.239: 0.241: 0.241: 0.239: 0.242: 0.241: 0.240: 0.243: 0.241:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1321: 1320: 1319: 1318: 1317: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   869:  870:  870:  871:  871:  872:  872:  872:  873:  873:  873:  874:  874:  874:  874:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.287: 0.285: 0.288: 0.285: 0.288: 0.288: 0.291: 0.293: 0.290: 0.292: 0.297: 0.293: 0.295: 0.297: 0.298:
Cc : 0.143: 0.142: 0.144: 0.143: 0.144: 0.144: 0.145: 0.146: 0.145: 0.146: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.149:
Фоп:  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  250 :  250 :  251 :  251 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.244: 0.242: 0.244: 0.242: 0.244: 0.244: 0.247: 0.249: 0.246: 0.248: 0.252: 0.249: 0.250: 0.252: 0.253:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1303: 1302: 1301: 1300: 1299: 1234: 1234: 1233: 1232: 1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  873:  873:  873:  873:  873:  873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.302: 0.304: 0.306: 0.307: 0.308: 0.238: 0.238: 0.235: 0.233: 0.234: 0.229: 0.226: 0.224: 0.221: 0.216:
Cc : 0.151: 0.152: 0.153: 0.153: 0.154: 0.119: 0.119: 0.118: 0.117: 0.117: 0.114: 0.113: 0.112: 0.111: 0.108:
Фоп:  253 :  255 :  255 :  255 :  257 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.256: 0.258: 0.259: 0.260: 0.262: 0.201: 0.201: 0.199: 0.197: 0.197: 0.193: 0.191: 0.189: 0.187: 0.183:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.037: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1223: 1222: 1221: 1220: 1219: 1217: 1216: 1215: 1214: 1213: 1212: 1211: 1210: 1209: 1208:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   872:  872:  872:  871:  871:  871:  870:  870:  869:  869:  868:  868:  867:  866:  866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.216: 0.214: 0.212: 0.211: 0.209: 0.204: 0.204: 0.202: 0.201: 0.199: 0.199: 0.196: 0.196: 0.195: 0.193:
Cc : 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.096:
Фоп:  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.182: 0.181: 0.179: 0.178: 0.177: 0.172: 0.172: 0.170: 0.170: 0.168: 0.168: 0.166: 0.165: 0.165: 0.163:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1206: 1205: 1204: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199: 1198: 1197: 1196: 1196: 1195: 1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   865:  864:  864:  863:  862:  861:  860:  860:  859:  858:  857:  856:  855:  854:  853:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.190: 0.189: 0.187: 0.188: 0.188: 0.187: 0.186: 0.184: 0.183: 0.182: 0.181: 0.180: 0.181: 0.180: 0.179:
Cc : 0.095: 0.095: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.091: 0.090: 0.089:
Фоп:  323 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.160: 0.160: 0.157: 0.159: 0.158: 0.158: 0.157: 0.155: 0.154: 0.153: 0.152: 0.152: 0.153: 0.152: 0.150:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1193: 1193: 1192: 1191: 1191: 1190: 1190: 1189: 1189: 1188: 1188: 1187: 1187: 1187: 1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   852:  851:  850:  849:  848:  847:  846:  845:  844:  842:  841:  840:  839:  838:  837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.178: 0.179: 0.177: 0.176: 0.178: 0.176: 0.177: 0.176: 0.177: 0.176: 0.177: 0.176: 0.177: 0.178: 0.176:
Cc : 0.089: 0.090: 0.089: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.088: 0.089: 0.088:
Фоп:  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.150: 0.151: 0.149: 0.149: 0.150: 0.148: 0.149: 0.148: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.149: 0.149: 0.148:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

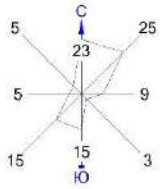
_____________________________________________________________________________
 y=  1186: 1186: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  834:  833:  832:  831:  829:  828:  827:  826:  824:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.178: 0.178: 0.176: 0.177: 0.178: 0.179: 0.180: 0.180: 0.181: 0.182: 0.173:
Cc : 0.089: 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.091: 0.086:
Фоп:  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :  347 :  349 :  349 :   17 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.149: 0.150: 0.148: 0.149: 0.149: 0.151: 0.151: 0.152: 0.152: 0.153: 0.145:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

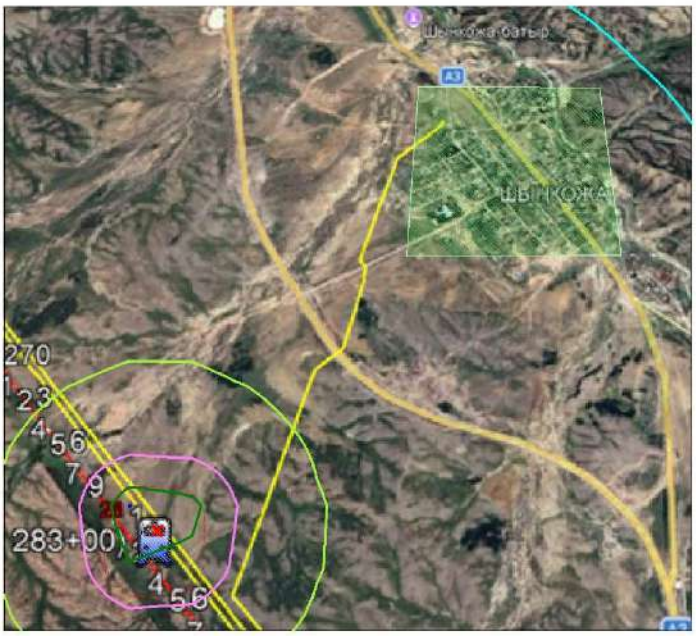

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=   823.0 м    Y=  1349.0 м

                                  ____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.31899 доли ПДК  |
                                     |      0.15950 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   195 град.
                     и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| T |     0.0281|   0.270585 |  84.8  |  84.8 |   9.6122561  |
|  2 |000601 0001| T |     0.0042|   0.048406 |  15.2  | 100.0 |  11.6081085  |
|                    В сумме =   0.318991   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.006 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.162 ПДК
- 0.319 ПДК
- 0.413 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.4140034 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 131° и опасной скорости ветра 0.83 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м		м/с	м3/с	градС	м		м		м				г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	804	1281				1.0	1.000	0	0.0104200
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	806	1283				1.0	1.000	0	0.0919000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000601 0001	0.010420	T	0.036772	0.81	16.2	
2	000601 0002	0.091900	T	0.278843	0.51	14.2	

Суммарный Mq = 0.102320 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.315615 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.016:	0.017:	0.018:	0.018:	0.017:	0.016:	0.015:	0.013:	0.012:	0.010:	0.009:	0.008:

y= 1877 : Y-строка 3 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=185)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.021:	0.022:	0.023:	0.023:	0.022:	0.020:	0.018:	0.016:	0.014:	0.012:	0.010:	0.009:

y= 1784 : Y-строка 4 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.026:	0.029:	0.031:	0.030:	0.029:	0.026:	0.023:	0.020:	0.017:	0.014:	0.012:	0.010:

y= 1691 : Y-строка 5 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=187)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.035: 0.039: 0.042: 0.042: 0.039: 0.034: 0.029: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011:

y= 1598 : Y-строка 6 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=189)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.045: 0.054: 0.060: 0.060: 0.054: 0.045: 0.036: 0.029: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012:

y= 1505 : Y-строка 7 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=169)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.012: 0.015: 0.017: 0.017: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.059: 0.076: 0.087: 0.087: 0.075: 0.058: 0.044: 0.033: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013:

y= 1412 : Y-строка 8 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=161)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.015: 0.020: 0.033: 0.031: 0.020: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.075: 0.102: 0.163: 0.157: 0.099: 0.073: 0.052: 0.038: 0.028: 0.021: 0.017: 0.013:

y= 1319 : Y-строка 9 Cmax= 0.130 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=131)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.017: 0.031: 0.130: 0.113: 0.028: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.086: 0.155: 0.651: 0.567: 0.140: 0.083: 0.056: 0.040: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014:
Фоп: 99 : 105 : 131 : 235 : 255 : 261 : 263 : 265 : 265 : 267 : 267 : 267 :
Uоп: 9.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.027: 0.114: 0.100: 0.025: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.016: 0.013: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : :

y= 1226 : Y-строка 10 Cmax= 0.096 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра= 37)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.017: 0.029: 0.096: 0.086: 0.026: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.083: 0.143: 0.480: 0.431: 0.130: 0.081: 0.056: 0.040: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014:
Фоп: 77 : 67 : 37 : 319 : 291 : 283 : 280 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 9.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.014: 0.025: 0.083: 0.076: 0.023: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.013: 0.011: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : :

y= 1133 : Y-строка 11 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра= 15)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.014: 0.019: 0.026: 0.025: 0.019: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.072: 0.096: 0.129: 0.125: 0.093: 0.069: 0.050: 0.037: 0.027: 0.021: 0.017: 0.013:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 763.5 м Y= 1319.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13020 доли ПДК |
| 0.65098 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 131 град.
и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0002	T	0.0919	0.113928	87.5	87.5	1.2396902
2	000601 0001	T	0.0104	0.016268	12.5	100.0	1.5612170
В сумме = 0.130195 100.0							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= 1089 м; Y= 1598 |
| Длина и ширина : L= 1023 м; B= 930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 93 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|

```
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 1
   |                                         |
 2-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                         |
 3-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                         |
 4-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 4
   |                                         |
 5-| 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 5
   |                                         |
 6-C 0.009 0.011 0.012 0.012 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 C- 6
   |                                         |
 7-| 0.012 0.015 0.017 0.017 0.015 0.012 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 |- 7
   |                                         |
 8-| 0.015 0.020 0.033 0.031 0.020 0.015 0.010 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 |- 8
   |                                         |
 9-| 0.017 0.031 0.130 0.113 0.028 0.017 0.011 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 |- 9
   |           ^                             |
10-| 0.017 0.029 0.096 0.086 0.026 0.016 0.011 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 |-10
   |                                         |
11-| 0.014 0.019 0.026 0.025 0.019 0.014 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 |-11
   |                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.13020 долей ПДК
=0.65098 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 763.5м
(Х-столбец 3, Y-строка 9) Yм = 1319.0 м
При опасном направлении ветра : 131 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 23

```
          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
  |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1691:  1776:  1784:  1860:  1877:  1945:  1692:  1784:  1877:  1944:  1692:  1784:  1943:  1877:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1175:  1182:  1182:  1188:  1189:  1194:  1255:  1275:  1282:  1284:  1336:  1368:  1374:  1375:  1416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:
Сс : 0.026: 0.022: 0.021: 0.018: 0.017: 0.015: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.019: 0.015: 0.012: 0.013: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:  1942:  1877:  1877:  1859:  1784:  1776:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1461:  1464:  1468:  1472:  1474:  1484:  1485:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Сс : 0.013: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1175.0 м Y= 1691.0 м

```
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00524 доли ПДК  |
                                  |       0.02622 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 223 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |    0.0919|   0.004646 |  88.6  |  88.6 | 0.050558768  |
|  2 |000601 0001| Т |    0.0104|   0.000597 |  11.4  | 100.0 | 0.057290159  |
|                     В сумме =   0.005243   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

```
          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
  |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
```

```
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1185: 1185: 1185: 1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   777:  777:  777:  776:  775:  774:  773:  771:  770:  769:  768:  766:  765:  764:  763:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051:
Cc : 0.270: 0.270: 0.270: 0.269: 0.268: 0.266: 0.265: 0.262: 0.261: 0.259: 0.258: 0.258: 0.257: 0.256: 0.254:
Фоп:   17 :   17 :   17 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :   20 :   21 :   23 :   23 :   23 :   23 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1186: 1186: 1187: 1187: 1187: 1188: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1191: 1192: 1193: 1193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   762:  761:  759:  758:  757:  756:  755:  754:  753:  752:  750:  749:  748:  747:  746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.051: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.256: 0.254: 0.254: 0.253: 0.251: 0.253: 0.251: 0.253: 0.251: 0.252: 0.251: 0.249: 0.250: 0.252: 0.249:
Фоп:   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :   33 :   33 :   33 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.044: 0.044: 0.043:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1194: 1195: 1196: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200: 1201: 1202: 1203: 1204: 1205: 1206: 1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   745:  744:  744:  743:  742:  741:  740:  739:  738:  737:  737:  736:  735:  735:  734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053:
Cc : 0.251: 0.252: 0.255: 0.252: 0.253: 0.254: 0.255: 0.256: 0.256: 0.257: 0.260: 0.260: 0.260: 0.264: 0.264:
Фоп:   35 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :   43 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1208: 1209: 1210: 1211: 1212: 1213: 1214: 1215: 1217: 1218: 1219: 1220: 1221: 1222: 1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   733:  733:  732:  731:  731:  730:  730:  729:  729:  729:  728:  728:  728:  727:  727:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058:
Cc : 0.264: 0.267: 0.267: 0.266: 0.270: 0.270: 0.272: 0.272: 0.278: 0.281: 0.280: 0.283: 0.286: 0.285: 0.291:
Фоп:   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   51 :   53 :   53 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.046: 0.047: 0.047: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1231: 1232: 1233: 1235: 1236: 1237: 1238: 1240: 1304: 1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727:  727:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  734:  734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.088: 0.088:
Cc : 0.294: 0.297: 0.296: 0.301: 0.304: 0.307: 0.310: 0.312: 0.319: 0.321: 0.324: 0.327: 0.332: 0.442: 0.440:
Фоп:   53 :   55 :   55 :   57 :   57 :   57 :   57 :   59 :   59 :   60 :   60 :   61 :   61 :  107 :  107 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.058: 0.077: 0.077:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1306: 1307: 1308: 1309: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1318: 1319: 1320: 1321: 1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   734:  734:  735:  735:  735:  735:  736:  736:  737:  737:  738:  738:  739:  739:  740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.085: 0.086:
Cc : 0.437: 0.435: 0.440: 0.437: 0.431: 0.428: 0.432: 0.428: 0.433: 0.429: 0.429: 0.425: 0.429: 0.425: 0.428:
Фоп:  107 :  109 :  110 :  110 :  111 :  113 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.076: 0.076: 0.077: 0.076: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1323: 1324: 1325: 1326: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1333: 1334: 1335: 1335: 1336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   740:  741:  741:  742:  743:  744:  744:  745:  746:  747:  748:  748:  749:  750:  751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086:
Cc : 0.424: 0.426: 0.422: 0.423: 0.426: 0.427: 0.423: 0.424: 0.426: 0.427: 0.428: 0.422: 0.423: 0.429: 0.429:
Фоп:  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  127 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.074: 0.075: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
y=  1337: 1338: 1339: 1339: 1340: 1341: 1341: 1342: 1342: 1343: 1344: 1344: 1345: 1345: 1345:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   752:  753:  754:  755:  756:  757:  758:  759:  760:  761:  762:  764:  765:  766:  767:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.088: 0.088: 0.088: 0.090: 0.089: 0.090: 0.091:
Cc : 0.429: 0.429: 0.429: 0.434: 0.434: 0.433: 0.438: 0.436: 0.442: 0.440: 0.438: 0.448: 0.446: 0.451: 0.455:
Фоп:  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :  140 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.079: 0.078: 0.079: 0.080:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1346: 1346: 1347: 1347: 1347: 1347: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1349: 1349:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   768:  769:  770:  772:  773:  774:  775:  776:  778:  779:  780:  781:  783:  823:  824:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.091: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.093: 0.094: 0.096: 0.096: 0.097: 0.098: 0.099: 0.100: 0.100:
Cc : 0.452: 0.457: 0.454: 0.462: 0.466: 0.470: 0.466: 0.470: 0.478: 0.481: 0.484: 0.488: 0.495: 0.501: 0.499:
Фоп:  149 :  150 :  151 :  153 :  153 :  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  161 :  195 :  195 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.082: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.088: 0.088:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1348: 1348: 1348: 1348: 1347: 1347: 1346: 1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   825:  826:  828:  829:  830:  831:  832:  834:  835:  836:  837:  838:  840:  841:  842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.099: 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.093: 0.094: 0.092: 0.093: 0.092:
Cc : 0.496: 0.494: 0.487: 0.484: 0.481: 0.478: 0.474: 0.476: 0.472: 0.469: 0.464: 0.469: 0.460: 0.464: 0.460:
Фоп:  197 :  197 :  199 :  199 :  200 :  201 :  201 :  203 :  205 :  205 :  205 :  207 :  209 :  209 :  210 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.087: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.081: 0.082: 0.081:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1346: 1345: 1345: 1344: 1344: 1343: 1342: 1342: 1341: 1340: 1340: 1339: 1338: 1337: 1337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   843:  844:  845:  846:  848:  849:  850:  851:  852:  853:  854:  855:  856:  857:  858:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.092: 0.091: 0.091: 0.089: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088:
Cc : 0.455: 0.458: 0.453: 0.456: 0.446: 0.448: 0.450: 0.445: 0.447: 0.448: 0.443: 0.444: 0.444: 0.445: 0.438:
Фоп:  210 :  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :  223 :  223 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.080: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1336: 1335: 1334: 1333: 1332: 1331: 1330: 1329: 1328: 1327: 1326: 1325: 1324: 1323: 1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   859:  859:  860:  861:  862:  863:  864:  864:  865:  866:  866:  867:  868:  868:  869:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.090: 0.089:
Cc : 0.439: 0.445: 0.445: 0.444: 0.444: 0.443: 0.441: 0.447: 0.445: 0.443: 0.448: 0.446: 0.444: 0.449: 0.446:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1321: 1320: 1319: 1318: 1317: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   869:  870:  870:  871:  871:  872:  872:  872:  873:  873:  873:  874:  874:  874:  874:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.092: 0.091: 0.092: 0.093: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094:
Cc : 0.451: 0.448: 0.452: 0.448: 0.452: 0.452: 0.457: 0.460: 0.456: 0.459: 0.466: 0.461: 0.464: 0.467: 0.469:
Фоп:  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  250 :  250 :  251 :  251 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.080: 0.081: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1303: 1302: 1301: 1300: 1299: 1234: 1234: 1233: 1232: 1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  873:  873:  873:  873:  873:  873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.097: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068:
Cc : 0.475: 0.477: 0.480: 0.482: 0.485: 0.373: 0.373: 0.369: 0.366: 0.367: 0.359: 0.355: 0.351: 0.347: 0.339:
Фоп:  253 :  255 :  255 :  255 :  257 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.066: 0.066: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.059:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1223: 1222: 1221: 1220: 1219: 1217: 1216: 1215: 1214: 1213: 1212: 1211: 1210: 1209: 1208:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   872:  872:  872:  871:  871:  871:  870:  870:  869:  869:  868:  868:  867:  866:  866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060:
Cc : 0.339: 0.335: 0.332: 0.331: 0.328: 0.320: 0.319: 0.316: 0.316: 0.311: 0.311: 0.307: 0.307: 0.306: 0.302:
Фоп:  313 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.060: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1206: 1205: 1204: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199: 1198: 1197: 1196: 1196: 1195: 1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   865:  864:  864:  863:  862:  861:  860:  860:  859:  858:  857:  856:  855:  854:  853:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.056: 0.056:
Cc : 0.297: 0.296: 0.292: 0.295: 0.294: 0.293: 0.291: 0.288: 0.286: 0.285: 0.283: 0.282: 0.284: 0.282: 0.280:
Фоп:  323 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.049:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1193: 1193: 1192: 1191: 1191: 1190: 1190: 1189: 1189: 1188: 1188: 1187: 1187: 1187: 1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   852:  851:  850:  849:  848:  847:  846:  845:  844:  842:  841:  840:  839:  838:  837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055:
Cc : 0.278: 0.280: 0.278: 0.276: 0.278: 0.275: 0.278: 0.275: 0.277: 0.276: 0.278: 0.275: 0.277: 0.278: 0.275:
Фоп:  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  337 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.048: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1186: 1186: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  834:  833:  832:  831:  829:  828:  827:  826:  824:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.054:
Cc : 0.278: 0.279: 0.276: 0.277: 0.278: 0.281: 0.282: 0.282: 0.283: 0.285: 0.270:
Фоп:  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :  347 :  349 :  349 :   17 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.047:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 823.0 м   Y= 1349.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10029 доли ПДК |
                                    | 0.50145 мг/м3 |

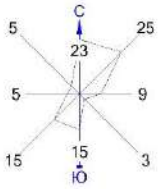
Достигается при опасном направлении 195 град.
и скорости ветра 0.81 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0002	T	0.0919	0.088317	88.1	88.1	0.961014330
2	000601 0001	T	0.0104	0.011973	11.9	100.0	1.1490099
	В сумме =		0.100290	100.0			

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.026 ПДК
- 0.034 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.1301954 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 131° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~~	~~~м~~~~~	~~~м~~~~~	~~~м~~~~~	гр.	~~~~	~~~~~	~~~	~~~~г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	804	1281				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	~~~~~	~~~~	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.000500	T	0.294084	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.294084 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1877 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=185)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1784 : Y-строка 4 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1691 : Y-строка 5 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

x=   578 :   671:   764:   857:   950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1598 : Y-строка 6 Cmax= 0.012 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=173)
----------:
x=   578 :   671:   764:   857:   950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1505 : Y-строка 7 Cmax= 0.019 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=170)
----------:
x=   578 :   671:   764:   857:   950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.012: 0.016: 0.019: 0.019: 0.016: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Сс : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1412 : Y-строка 8 Cmax= 0.038 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=163)
----------:
x=   578 :   671:   764:   857:   950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.016: 0.024: 0.038: 0.036: 0.022: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1319 : Y-строка 9 Cmax= 0.140 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=133)
----------:
x=   578 :   671:   764:   857:   950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.019: 0.037: 0.140: 0.117: 0.032: 0.018: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Сс : 0.001: 0.001: 0.004: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 100 : 105 : 133 : 235 : 255 : 261 : 263 : 265 : 265 : 267 : 267 : 267 :
Uоп: 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 1226 : Y-строка 10 Cmax= 0.110 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 37)
----------:
x=   578 :   671:   764:   857:   950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.019: 0.034: 0.110: 0.096: 0.030: 0.018: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Сс : 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 77 :   67 :   37 : 317 : 291 : 283 : 279 : 277 : 277 : 275 : 275 : 273 :
Uоп: 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 1133 : Y-строка 11 Cmax= 0.030 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 15)
----------:
x=   578 :   671:   764:   857:   950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.015: 0.022: 0.030: 0.029: 0.021: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X=   763.5 м   Y=   1319.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14007 доли ПДК |
| 0.00420 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении   133 град.
и скорости ветра 1.22 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0001	Т	0.00050000	0.140068	100.0	100.0	280.1357117
			В сумме =	0.140068	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект   :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9   Расч.год: 2026   Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X=   1089 м; Y=   1598 |
| Длина и ширина   : L=   1023 м; B=   930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D=   93 м |
~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 1
  |                                         |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
  |                                         |
 3-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 3
  |                                         |
 4-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 4
  |                                         |
 5-| 0.007 0.007 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 5
  |                                         |
 6-C 0.009 0.011 0.012 0.012 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 C- 6
  |                                         |
 7-| 0.012 0.016 0.019 0.019 0.016 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 |- 7
  |                                         |
```
~~~~~~

```
 8-| 0.016 0.024 0.038 0.036 0.022 0.015 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.019 0.037 0.140 0.117 0.032 0.018 0.011 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 |- 9
   |              ^                                                          |
10-| 0.019 0.034 0.110 0.096 0.030 0.018 0.011 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.015 0.022 0.030 0.029 0.021 0.015 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.14007 долей ПДК
                                        =0.00420 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   763.5м
    ( Х-столбец 3, Y-строка 9)       Yм =  1319.0 м
 При опасном направлении ветра  :     133 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 23

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1691:  1776:  1784:  1860:  1877:  1945:  1692:  1784:  1877:  1944:  1692:  1784:  1943:  1877:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1175:  1182:  1182:  1188:  1189:  1194:  1255:  1275:  1282:  1284:  1336:  1368:  1374:  1375:  1416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:  1942:  1877:  1877:  1859:  1784:  1776:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1461:  1464:  1468:  1472:  1474:  1484:  1485:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1175.0 м    Y=  1691.0 м
                                    ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00477 доли ПДК  |
                                    |       0.00014 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                       и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т | 0.00050000|   0.004774 | 100.0  | 100.0 |   9.5483599  |
|                     В сумме =    0.004774   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1185:  1185:  1185:  1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   777:   777:   777:   776:   775:   774:   773:   771:   770:   769:   768:   766:   765:   764:   763:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:    15 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :   20 :   21 :   23 :   23 :   23 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1186:  1186:  1187:  1187:  1187:  1188:  1188:  1189:  1189:  1190:  1191:  1191:  1192:  1193:  1193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   762:   761:   759:   758:   757:   756:   755:   754:   753:   752:   750:   749:   748:   747:   746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 23 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 33 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1194:	1195:	1196:	1196:	1197:	1198:	1199:	1200:	1201:	1202:	1203:	1204:	1205:	1206:	1207:
x=	745:	744:	744:	743:	742:	741:	740:	739:	738:	737:	737:	736:	735:	735:	734:

Qc : 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 35 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 40 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 43 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1208:	1209:	1210:	1211:	1212:	1213:	1214:	1215:	1217:	1218:	1219:	1220:	1221:	1222:	1224:
x=	733:	733:	732:	731:	731:	730:	730:	729:	729:	729:	728:	728:	728:	727:	727:

Qc : 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 51 : 53 : 53 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1225:	1226:	1227:	1229:	1230:	1231:	1232:	1233:	1235:	1236:	1237:	1238:	1240:	1304:	1305:
x=	727:	727:	726:	726:	726:	726:	726:	726:	726:	726:	726:	726:	726:	734:	734:

Qc : 0.069: 0.070: 0.069: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.100: 0.099:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Фоп: 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 57 : 59 : 59 : 60 : 61 : 61 : 63 : 109 : 109 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1306:	1307:	1308:	1309:	1311:	1312:	1313:	1314:	1315:	1316:	1318:	1319:	1320:	1321:	1322:
x=	734:	734:	735:	735:	735:	735:	736:	736:	737:	737:	738:	738:	739:	739:	740:

Qc : 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.097: 0.096: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.096: 0.095: 0.096:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 110 : 110 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1323:	1324:	1325:	1326:	1327:	1328:	1329:	1330:	1331:	1332:	1333:	1334:	1335:	1335:	1336:
x=	740:	741:	741:	742:	743:	744:	744:	745:	746:	747:	748:	748:	749:	750:	751:

Qc : 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.095: 0.095: 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.095: 0.095:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1337:	1338:	1339:	1339:	1340:	1341:	1341:	1342:	1342:	1343:	1344:	1344:	1345:	1345:	1345:
x=	752:	753:	754:	755:	756:	757:	758:	759:	760:	761:	762:	764:	765:	766:	767:

Qc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.095: 0.096: 0.096: 0.097: 0.097: 0.096: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1346:	1346:	1347:	1347:	1347:	1347:	1348:	1348:	1348:	1348:	1348:	1348:	1348:	1349:	1349:
x=	768:	769:	770:	772:	773:	774:	775:	776:	778:	779:	780:	781:	783:	823:	824:

Qc : 0.099: 0.099: 0.099: 0.100: 0.101: 0.102: 0.101: 0.102: 0.103: 0.104: 0.104: 0.105: 0.106: 0.105: 0.105:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 151 : 151 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 160 : 161 : 163 : 195 : 197 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1349:	1349:	1349:	1349:	1349:	1349:	1349:	1348:	1348:	1348:	1348:	1347:	1347:	1346:	1346:
x=	825:	826:	828:	829:	830:	831:	832:	834:	835:	836:	837:	838:	840:	841:	842:

Qc : 0.104: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.099: 0.098: 0.099: 0.097: 0.098: 0.097:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 197 : 197 : 199 : 200 : 201 : 201 : 203 : 205 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1346:	1345:	1345:	1344:	1344:	1343:	1342:	1342:	1341:	1340:	1340:	1339:	1338:	1337:	1337:
x=	843:	844:	845:	846:	848:	849:	850:	851:	852:	853:	854:	855:	856:	857:	858:

Qc : 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.094: 0.094: 0.095: 0.094: 0.094: 0.095: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.092:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 220 : 221 : 223 : 223 : 223 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1336:	1335:	1334:	1333:	1332:	1331:	1330:	1329:	1328:	1327:	1326:	1325:	1324:	1323:	1322:
x=	859:	859:	860:	861:	862:	863:	864:	864:	865:	866:	866:	867:	868:	868:	869:

Qc : 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.095: 0.094:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 237 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1321:	1320:	1319:	1318:	1317:	1315:	1314:	1313:	1312:	1311:	1309:	1308:	1307:	1306:	1305:
~~~~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   869:  870:  870:  871:  871:  872:  872:  872:  873:  873:  873:  874:  874:  874:  874:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.097: 0.096: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.099: 0.099:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  250 :  250 :  251 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                                
 y=  1303:  1302:  1301:  1300:  1299:  1234:  1234:  1233:  1232:  1231:  1229:  1228:  1227:  1226:  1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  873:  873:  873:  873:  873:  873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.100: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  253 :  253 :  255 :  255 :  255 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                                
 y=  1223:  1222:  1221:  1220:  1219:  1217:  1216:  1215:  1214:  1213:  1212:  1211:  1210:  1209:  1208:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   872:  872:  872:  871:  871:  871:  870:  870:  869:  869:  868:  868:  867:  866:  866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                                
 y=  1206:  1205:  1204:  1204:  1203:  1202:  1201:  1200:  1199:  1198:  1197:  1196:  1196:  1195:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   865:  864:  864:  863:  862:  861:  860:  860:  859:  858:  857:  856:  855:  854:  853:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.064:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                                
 y=  1193:  1193:  1192:  1191:  1191:  1190:  1190:  1189:  1189:  1188:  1188:  1187:  1187:  1187:  1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   852:  851:  850:  849:  848:  847:  846:  845:  844:  842:  841:  840:  839:  838:  837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.063:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                
 y=  1186:  1186:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  834:  833:  832:  831:  829:  828:  827:  826:  824:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.063:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :  349 :   15 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

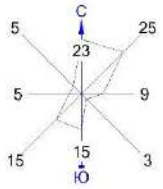
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

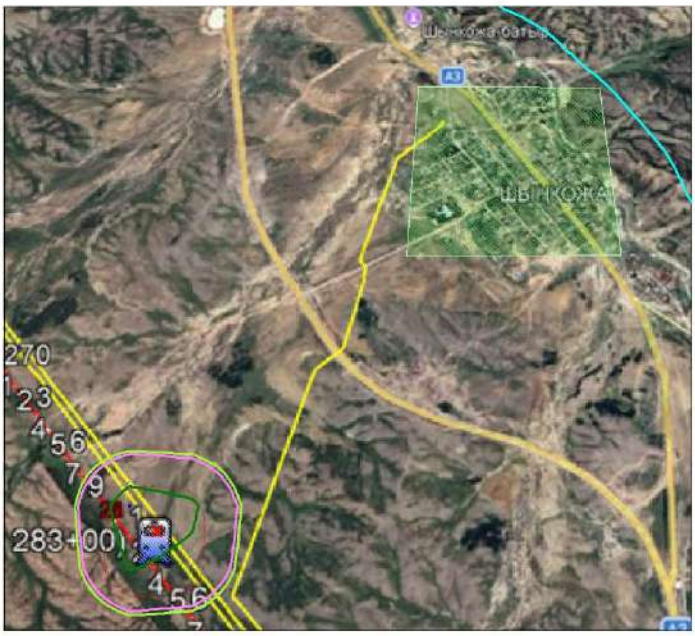
        Координаты точки :  X=   783.0 м    Y=  1348.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.10624 доли ПДК  |
                                     |       0.00319 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

    Достигается при опасном  направлении   163 град.
                 и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                    _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T | 0.00050000|   0.106245 | 100.0  | 100.0 | 212.4894409  |
|                      В сумме =   0.106245   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.055 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.108 ПДК
- 0.140 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.1400679 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	804	1281				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.000500	T	0.176451	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.176451 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1877 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=185)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1784 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)
x= 578 : 671: 764: 857: 950: 1043: 1136: 1229: 1322: 1415: 1508: 1601:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1691 : Y-строка 5 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

```
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1598 : Y-строка  6  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=173)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1505 : Y-строка  7  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=170)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  8  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=163)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.014: 0.023: 0.022: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1319 : Y-строка  9  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=133)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.022: 0.084: 0.070: 0.019: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.004: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  100 :  105 :  133 :  235 :  255 :  261 :  263 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1226 : Y-строка 10  Cmax=  0.066 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 37)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.021: 0.066: 0.057: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   77 :   67 :   37 :  317 :  291 :  283 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  273 :
Uоп: 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1133 : Y-строка 11  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 15)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.013: 0.018: 0.018: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=    763.5 м    Y=  1319.0 м
                                  _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08404 доли ПДК  |
                                  |       0.00420 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    133 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т | 0.00050000|   0.084041 | 100.0  | 100.0 | 168.0814056  |
|                       В сумме =    0.084041   100.0                          |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1089 м;  Y=     1598 |
      |  Длина и ширина     : L=    1023 м;  B=    930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      93 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                             |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                             |
 3-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                             |
 4-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                             |
 5-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
   |                                             |
 6-C 0.005 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 C- 6
   |                                             |
 7-| 0.007 0.010 0.011 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 7
   |                                             |
```

```
 8-| 0.010 0.014 0.023 0.022 0.013 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 8
   |                                                                          |
 9-| 0.011 0.022 0.084 0.070 0.019 0.011 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 9
   |             ^                                                            |
10-| 0.011 0.021 0.066 0.057 0.018 0.011 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 |-10
   |                                                                          |
11-| 0.009 0.013 0.018 0.018 0.013 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |-11
   |                                                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.08404 долей ПДК
                                      =0.00420 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   763.5м
    ( Х-столбец 3, Y-строка 9)       Yм =  1319.0 м
 При опасном направлении ветра  :     133 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 23

           ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________
 y=  1691:  1776:  1784:  1860:  1877:  1945:  1692:  1784:  1877:  1944:  1692:  1784:  1943:  1877:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1175:  1182:  1182:  1188:  1189:  1194:  1255:  1275:  1282:  1284:  1336:  1368:  1374:  1375:  1416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________
 y=  1784:  1942:  1877:  1877:  1859:  1784:  1776:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1461:  1464:  1468:  1472:  1474:  1484:  1485:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1175.0 м    Y=  1691.0 м
                                   ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00286 доли ПДК  |
                                   |       0.00014 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                    и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т | 0.00050000|   0.002865 | 100.0  | 100.0 |   5.7290154  |
|                       В сумме =   0.002865   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

           ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________
 y=  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1185:  1185:  1185:  1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   777:   777:   777:   776:   775:   774:   773:   771:   770:   769:   768:   766:   765:   764:   763:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________
 y=  1186:  1186:  1187:  1187:  1187:  1188:  1188:  1189:  1189:  1190:  1191:  1191:  1192:  1193:  1193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   762:   761:   759:   758:   757:   756:   755:   754:   753:   752:   750:   749:   748:   747:   746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.035: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.035:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
```

y= 1194: 1195: 1196: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200: 1201: 1202: 1203: 1204: 1205: 1206: 1207:
x= 745: 744: 744: 743: 742: 741: 740: 739: 738: 737: 737: 736: 735: 735: 734:
Qc : 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1208: 1209: 1210: 1211: 1212: 1213: 1214: 1215: 1217: 1218: 1219: 1220: 1221: 1222: 1224:
x= 733: 733: 732: 731: 731: 730: 730: 729: 729: 729: 728: 728: 728: 727: 727:
Qc : 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1231: 1232: 1233: 1235: 1236: 1237: 1238: 1240: 1304: 1305:
x= 727: 727: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 734: 734:
Qc : 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.060: 0.060:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Фоп: 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 57 : 59 : 59 : 60 : 61 : 61 : 63 : 109 : 109 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1306: 1307: 1308: 1309: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1318: 1319: 1320: 1321: 1322:
x= 734: 734: 735: 735: 735: 735: 736: 736: 737: 737: 738: 738: 739: 739: 740:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 110 : 110 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1323: 1324: 1325: 1326: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1333: 1334: 1335: 1335: 1336:
x= 740: 741: 741: 742: 743: 744: 744: 745: 746: 747: 748: 748: 749: 750: 751:
Qc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1337: 1338: 1339: 1339: 1340: 1341: 1341: 1342: 1342: 1343: 1344: 1344: 1345: 1345: 1345:
x= 752: 753: 754: 755: 756: 757: 758: 759: 760: 761: 762: 764: 765: 766: 767:
Qc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1346: 1346: 1347: 1347: 1347: 1347: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1349: 1349:
x= 768: 769: 770: 772: 773: 774: 775: 776: 778: 779: 780: 781: 783: 823: 824:
Qc : 0.059: 0.060: 0.059: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.063: 0.063:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 151 : 151 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 160 : 161 : 163 : 195 : 197 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1348: 1348: 1348: 1348: 1347: 1347: 1346: 1346:
x= 825: 826: 828: 829: 830: 831: 832: 834: 835: 836: 837: 838: 840: 841: 842:
Qc : 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 197 : 197 : 199 : 200 : 201 : 201 : 203 : 205 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1346: 1345: 1345: 1344: 1344: 1343: 1342: 1342: 1341: 1340: 1340: 1339: 1338: 1337: 1337:
x= 843: 844: 845: 846: 848: 849: 850: 851: 852: 853: 854: 855: 856: 857: 858:
Qc : 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 220 : 221 : 223 : 223 : 223 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1336: 1335: 1334: 1333: 1332: 1331: 1330: 1329: 1328: 1327: 1326: 1325: 1324: 1323: 1322:
x= 859: 859: 860: 861: 862: 863: 864: 864: 865: 866: 866: 867: 868: 868: 869:
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.056:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 237 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1321: 1320: 1319: 1318: 1317: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305:
x= 869: 870: 870: 871: 871: 872: 872: 872: 873: 873: 873: 874: 874: 874: 874:
Qc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 245 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 250 : 250 : 251 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1303: 1302: 1301: 1300: 1299: 1234: 1234: 1233: 1232: 1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1224:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 874: 874: 874: 874: 874: 874: 874: 874: 874: 873: 873: 873: 873: 873: 873:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 253 : 253 : 255 : 255 : 255 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1223: 1222: 1221: 1220: 1219: 1217: 1216: 1215: 1214: 1213: 1212: 1211: 1210: 1209: 1208:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 872: 872: 872: 871: 871: 871: 870: 870: 869: 869: 868: 868: 867: 866: 866:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1206: 1205: 1204: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199: 1198: 1197: 1196: 1196: 1195: 1194:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 865: 864: 864: 863: 862: 861: 860: 860: 859: 858: 857: 856: 855: 854: 853:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1193: 1193: 1192: 1191: 1191: 1190: 1190: 1189: 1189: 1188: 1188: 1187: 1187: 1187: 1186:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 852: 851: 850: 849: 848: 847: 846: 845: 844: 842: 841: 840: 839: 838: 837:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1186: 1186: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1184:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 835: 834: 833: 832: 831: 829: 828: 827: 826: 824: 777:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.038: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 783.0 м Y= 1348.0 м

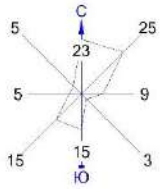
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06375 доли ПДК |
| 0.00319 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 163 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0001	T	0.00050000	0.063747	100.0	100.0	127.4936600
В сумме = 0.063747 100.0

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.033 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.065 ПДК
- 0.084 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.0840407 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	804	1281				1.0	1.000	0	0.0050000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.005000	T	0.088225	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.005000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.088225 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:

y= 1877 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=185)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1784 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

~~~~~~

```
 y=  1691 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=175)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1598 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=173)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1505 : Y-строка  7  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=170)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  8  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=163)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.011: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.007: 0.011: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1319 : Y-строка  9  Cmax=  0.042 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=133)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.011: 0.042: 0.035: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.011: 0.042: 0.035: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1226 : Y-строка 10  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 37)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.010: 0.033: 0.029: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.010: 0.033: 0.029: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1133 : Y-строка 11  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 15)
----------:
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=    763.5 м    Y=  1319.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.04202 доли ПДК  |
                                     |       0.04202 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   133 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |    0.0050|   0.042020 | 100.0  | 100.0 |   8.4040709  |
|                     В сумме =   0.042020   100.0                           |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
       Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
       Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
       Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
       Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     1089 м;  Y=     1598 |
       |  Длина и ширина     : L=   1023 м;  B=    930 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 1
   |                                         |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 2
   |                                         |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                         |
 4-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                         |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                         |
 6-C 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
   |                                         |
 7-| 0.004 0.005 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
```
```

```
  |                                                      |
 8-| 0.005 0.007 0.011 0.011 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
  |                                                      |
 9-| 0.006 0.011 0.042 0.035 0.010 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 9
  |           ^                                          |
10-| 0.006 0.010 0.033 0.029 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-10
  |                                                      |
11-| 0.005 0.007 0.009 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-11
  |                                                      |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.04202 долей ПДК
                                    =0.04202 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   763.5м
    ( Х-столбец 3, Y-строка 9)       Yм =  1319.0 м
 При опасном направлении ветра  :     133 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                  пересчете на
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 23

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1691:  1776:  1784:  1860:  1877:  1945:  1692:  1784:  1877:  1944:  1692:  1784:  1943:  1877:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1175:  1182:  1182:  1188:  1189:  1194:  1255:  1275:  1282:  1284:  1336:  1368:  1374:  1375:  1416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1784:  1942:  1877:  1877:  1859:  1784:  1776:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1461:  1464:  1468:  1472:  1474:  1484:  1485:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1175.0 м    Y=  1691.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00143 доли ПДК  |
                                     |       0.00143 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                    и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0050|  0.001432 | 100.0  | 100.0 | 0.286450773  |
|                     В сумме =   0.001432   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                  пересчете на
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1185:  1185:  1185:  1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    777:   777:   777:   776:   775:   774:   773:   771:   770:   769:   768:   766:   765:   764:   763:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1186:  1186:  1187:  1187:  1187:  1188:  1188:  1189:  1189:  1190:  1191:  1191:  1192:  1193:  1193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    762:   761:   759:   758:   757:   756:   755:   754:   753:   752:   750:   749:   748:   747:   746:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1194:  1195:  1196:  1196:  1197:  1198:  1199:  1200:  1201:  1202:  1203:  1204:  1205:  1206:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   745:   744:   744:   743:   742:   741:   740:   739:   738:   737:   737:   736:   735:   735:   734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1208:  1209:  1210:  1211:  1212:  1213:  1214:  1215:  1217:  1218:  1219:  1220:  1221:  1222:  1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   733:   733:   732:   731:   731:   730:   730:   729:   729:   729:   728:   728:   728:   727:   727:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1225:  1226:  1227:  1229:  1230:  1231:  1232:  1233:  1235:  1236:  1237:  1238:  1240:  1304:  1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727:   727:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   734:   734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.030: 0.030:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.030: 0.030:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1306:  1307:  1308:  1309:  1311:  1312:  1313:  1314:  1315:  1316:  1318:  1319:  1320:  1321:  1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   734:   734:   735:   735:   735:   735:   736:   736:   737:   737:   738:   738:   739:   739:   740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Cc : 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1323:  1324:  1325:  1326:  1327:  1328:  1329:  1330:  1331:  1332:  1333:  1334:  1335:  1335:  1336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   740:   741:   741:   742:   743:   744:   744:   745:   746:   747:   748:   748:   749:   750:   751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028:
Cc : 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1337:  1338:  1339:  1339:  1340:  1341:  1341:  1342:  1342:  1343:  1344:  1344:  1345:  1345:  1345:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   752:   753:   754:   755:   756:   757:   758:   759:   760:   761:   762:   764:   765:   766:   767:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030:
Cc : 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1346:  1346:  1347:  1347:  1347:  1347:  1348:  1348:  1348:  1348:  1348:  1348:  1348:  1349:  1349:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:   769:   770:   772:   773:   774:   775:   776:   778:   779:   780:   781:   783:   823:   824:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031:
Cc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1349:  1349:  1349:  1349:  1349:  1349:  1349:  1348:  1348:  1348:  1348:  1347:  1347:  1346:  1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   825:   826:   828:   829:   830:   831:   832:   834:   835:   836:   837:   838:   840:   841:   842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1346:  1345:  1345:  1344:  1344:  1343:  1342:  1342:  1341:  1340:  1340:  1339:  1338:  1337:  1337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   843:   844:   845:   846:   848:   849:   850:   851:   852:   853:   854:   855:   856:   857:   858:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1336:  1335:  1334:  1333:  1332:  1331:  1330:  1329:  1328:  1327:  1326:  1325:  1324:  1323:  1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   859:   859:   860:   861:   862:   863:   864:   864:   865:   866:   866:   867:   868:   868:   869:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1321:  1320:  1319:  1318:  1317:  1315:  1314:  1313:  1312:  1311:  1309:  1308:  1307:  1306:  1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   869:   870:   870:   871:   871:   872:   872:   872:   873:   873:   873:   874:   874:   874:   874:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030:
Cc : 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1303:  1302:  1301:  1300:  1299:  1234:  1234:  1233:  1232:  1231:  1229:  1228:  1227:  1226:  1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   874:   874:   874:   874:   874:   874:   874:   874:   874:   873:   873:   873:   873:   873:   873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1223:  1222:  1221:  1220:  1219:  1217:  1216:  1215:  1214:  1213:  1212:  1211:  1210:  1209:  1208:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   872:   872:   872:   871:   871:   871:   870:   870:   869:   869:   868:   868:   867:   866:   866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
```

y= 1206: 1205: 1204: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199: 1198: 1197: 1196: 1196: 1195: 1194:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 865: 864: 864: 863: 862: 861: 860: 860: 859: 858: 857: 856: 855: 854: 853:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

y= 1193: 1193: 1192: 1191: 1191: 1190: 1190: 1189: 1189: 1188: 1188: 1187: 1187: 1187: 1186:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 852: 851: 850: 849: 848: 847: 846: 845: 844: 842: 841: 840: 839: 838: 837:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

y= 1186: 1186: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1184:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 835: 834: 833: 832: 831: 829: 828: 827: 826: 824: 777:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 783.0 м Y= 1348.0 м

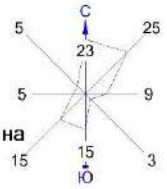
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03187 доли ПДК |
| 0.03187 мг/м3 |

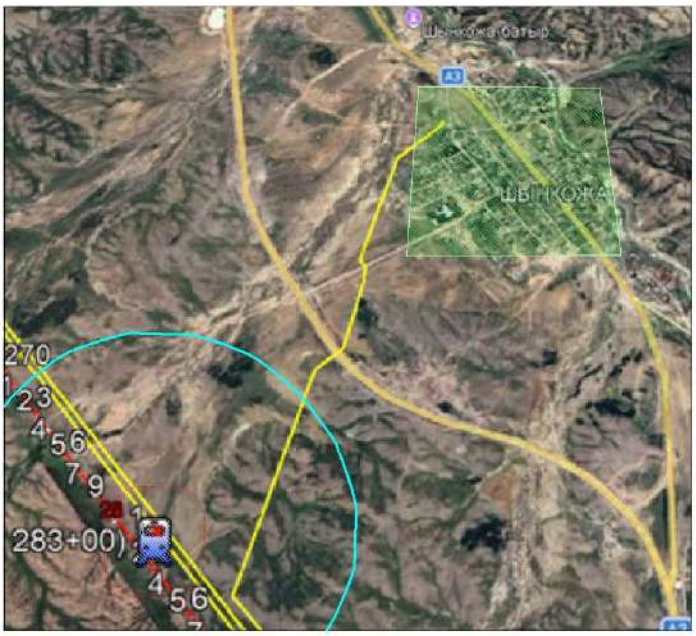
Достигается при опасном направлении 163 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0001	T	0.0050	0.031873	100.0	100.0	6.3746834
В сумме = 0.031873 100.0

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.0420204 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	806	1283				3.0	1.000	0	0.180000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
				[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0002	0.18000	T	2.730781	0.51	7.1

Суммарный Mq = 0.18000 г/с
Сумма См по всем источникам = 2.730781 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1877 : Y-строка 3 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=185)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1784 : Y-строка 4 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=175)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.009:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:

```
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1691 : Y-строка  5  Cmax=  0.18 долей ПДК (x=   856.5; напр.ветра=187)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.016: 0.18: 0.18: 0.016: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1598 : Y-строка  6  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=   856.5; напр.ветра=189)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.032: 0.036: 0.036: 0.031: 0.021: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004:
Сс : 0.006: 0.009: 0.011: 0.011: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1505 : Y-строка  7  Cmax=  0.063 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=169)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.050: 0.063: 0.062: 0.049: 0.035: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Сс : 0.011: 0.015: 0.019: 0.019: 0.015: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп:  135 :  149 :  169 :  193 :  213 :  227 :  237 :  243 :  247 :  250 :  253 :  255 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1412 : Y-строка  8  Cmax=  0.122 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=161)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.083: 0.122: 0.120: 0.078: 0.048: 0.030: 0.015: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Сс : 0.015: 0.025: 0.037: 0.036: 0.024: 0.014: 0.009: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  119 :  133 :  161 :  201 :  229 :  241 :  249 :  253 :  255 :  259 :  260 :  261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1319 : Y-строка  9  Cmax=  0.401 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=130)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.119: 0.401: 0.332: 0.110: 0.058: 0.033: 0.017: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
Сс : 0.18: 0.036: 0.120: 0.100: 0.033: 0.017: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:   99 :  105 :  130 :  235 :  255 :  261 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1226 : Y-строка 10  Cmax=  0.225 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 37)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.113: 0.225: 0.195: 0.106: 0.056: 0.033: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
Сс : 0.017: 0.034: 0.067: 0.058: 0.032: 0.017: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:   75 :   67 :   37 :  319 :  291 :  283 :  280 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1133 : Y-строка 11  Cmax=  0.104 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 15)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.073: 0.104: 0.103: 0.071: 0.044: 0.028: 0.014: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Сс : 0.014: 0.022: 0.031: 0.031: 0.021: 0.013: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:   57 :   43 :   15 :  341 :  317 :  303 :  295 :  290 :  287 :  283 :  283 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   763.5 м    Y=  1319.0 м
                                   ______________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.40082 доли ПДК  |
                                   |       0.12025 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   130 град.
                     и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |      0.180|   0.400823 | 100.0  | 100.0 |  22.2679329  |
|                      В сумме =    0.400823   100.0                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город      :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект     :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь    :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                   пыль

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      1089 м;  Y=      1598 |
      |  Длина и ширина     : L=    1023 м;  B=     930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      93 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 1
   |                                                                               |
```

```
 2-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.009 0.010 0.011 0.011 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 4
   |                                                                         |
 5-| 0.013 0.016 0.18 0.18 0.016 0.013 0.010 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.021 0.032 0.036 0.036 0.031 0.021 0.014 0.010 0.007 0.006 0.004 0.004 C- 6
   |                                                                         |
 7-| 0.036 0.050 0.063 0.062 0.049 0.035 0.020 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 |- 7
   |                                                                         |
 8-| 0.050 0.083 0.122 0.120 0.078 0.048 0.030 0.015 0.009 0.007 0.005 0.004 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.061 0.119 0.401 0.332 0.110 0.058 0.033 0.017 0.010 0.007 0.005 0.004 |- 9
   |             ^                                                           |
10-| 0.058 0.113 0.225 0.195 0.106 0.056 0.033 0.016 0.010 0.007 0.005 0.004 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.046 0.073 0.104 0.103 0.071 0.044 0.028 0.014 0.009 0.007 0.005 0.004 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.40082 долей ПДК
                                         =0.12025 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   763.5м
     ( Х-столбец 3, Y-строка 9)       Yм =  1319.0 м
 При опасном направлении ветра  :     130 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.76 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 23

           _____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________
 y=  1691:  1776:  1784:  1860:  1877:  1945:  1692:  1784:  1877:  1944:  1692:  1784:  1943:  1877:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1175:  1182:  1182:  1188:  1189:  1194:  1255:  1275:  1282:  1284:  1336:  1368:  1374:  1375:  1416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________
 y=  1784:  1942:  1877:  1877:  1859:  1784:  1776:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1461:  1464:  1468:  1472:  1474:  1484:  1485:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1175.0 м    Y=  1691.0 м
                                  ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00864 доли ПДК  |
                                  |       0.00259 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                       и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.180|   0.008644 | 100.0  | 100.0 | 0.480221659  |
|                       В сумме =    0.008644   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

           _____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________
```

y= 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1185: 1185: 1185: 1185:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 777: 777: 777: 776: 775: 774: 773: 771: 770: 769: 768: 766: 765: 764: 763:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.156: 0.156: 0.155: 0.156: 0.155: 0.154:
Cc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.047: 0.047: 0.046:
Фоп: 17 : 17 : 17 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 20 : 21 : 23 : 23 : 23 : 23 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 1186: 1186: 1187: 1187: 1187: 1188: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1191: 1192: 1193: 1193:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 762: 761: 759: 758: 757: 756: 755: 754: 753: 752: 750: 749: 748: 747: 746:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.155: 0.155: 0.153: 0.154: 0.154: 0.153: 0.153: 0.154: 0.153: 0.154: 0.154: 0.152: 0.153: 0.154: 0.152:
Cc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Фоп: 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 33 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 1194: 1195: 1196: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200: 1201: 1202: 1203: 1204: 1205: 1206: 1207:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 745: 744: 744: 743: 742: 741: 740: 739: 738: 737: 737: 736: 735: 735: 734:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.153: 0.154: 0.155: 0.152: 0.154: 0.155: 0.153: 0.155: 0.155: 0.155: 0.156: 0.156: 0.156: 0.157: 0.157:
Cc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
Фоп: 35 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 43 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 1208: 1209: 1210: 1211: 1212: 1213: 1214: 1215: 1217: 1218: 1219: 1220: 1221: 1222: 1224:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 733: 733: 732: 731: 731: 730: 730: 729: 729: 729: 728: 728: 728: 727: 727:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.156: 0.158: 0.158: 0.157: 0.159: 0.159: 0.159: 0.160: 0.161: 0.163: 0.162: 0.163: 0.163: 0.163: 0.165:
Cc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 51 : 53 : 53 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1231: 1232: 1233: 1235: 1236: 1237: 1238: 1240: 1304: 1305:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 727: 727: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 726: 734: 734:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.165: 0.165: 0.167: 0.166: 0.168: 0.170: 0.170: 0.168: 0.172: 0.173: 0.174: 0.174: 0.174: 0.196: 0.197:
Cc : 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.059: 0.059:
Фоп: 53 : 55 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 57 : 59 : 60 : 60 : 61 : 61 : 107 : 107 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 1306: 1307: 1308: 1309: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1318: 1319: 1320: 1321: 1322:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 734: 734: 735: 735: 735: 735: 736: 736: 737: 737: 738: 738: 739: 739: 740:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.195: 0.195: 0.196: 0.196: 0.195: 0.193: 0.196: 0.193: 0.196: 0.194: 0.195: 0.192: 0.195: 0.194: 0.194:
Cc : 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058:
Фоп: 107 : 109 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 1323: 1324: 1325: 1326: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1333: 1334: 1335: 1335: 1336:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 740: 741: 741: 742: 743: 744: 744: 745: 746: 747: 748: 748: 749: 750: 751:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.194: 0.193: 0.194: 0.192: 0.195: 0.192: 0.194: 0.193: 0.194: 0.195: 0.195: 0.194: 0.193: 0.195: 0.193:
Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058:
Фоп: 121 : 123 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 133 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

y= 1337: 1338: 1339: 1339: 1340: 1341: 1341: 1342: 1342: 1343: 1344: 1344: 1345: 1345: 1345:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 752: 753: 754: 755: 756: 757: 758: 759: 760: 761: 762: 764: 765: 766: 767:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.195: 0.193: 0.195: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.197: 0.195: 0.198: 0.198: 0.200: 0.204:
Cc : 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.061:
Фоп: 135 : 137 : 137 : 137 : 139 : 140 : 140 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 147 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 0.76 :
~~~~~~

y= 1346: 1346: 1347: 1347: 1347: 1347: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1349: 1349:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 768: 769: 770: 772: 773: 774: 775: 776: 778: 779: 780: 781: 783: 823: 824:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.201: 0.206: 0.203: 0.211: 0.216: 0.220: 0.215: 0.220: 0.228: 0.232: 0.236: 0.241: 0.249: 0.260: 0.257:
Cc : 0.060: 0.062: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.068: 0.070: 0.071: 0.072: 0.075: 0.078: 0.077:
Фоп: 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 161 : 195 : 195 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
~~~~~~

y= 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1348: 1348: 1348: 1348: 1347: 1347: 1346: 1346:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 825: 826: 828: 829: 830: 831: 832: 834: 835: 836: 837: 838: 840: 841: 842:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.253: 0.249: 0.242: 0.238: 0.234: 0.230: 0.226: 0.228: 0.224: 0.220: 0.215: 0.220: 0.211: 0.215: 0.210:
Cc : 0.076: 0.075: 0.073: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.065: 0.066: 0.063: 0.065: 0.063:
Фоп: 197 : 197 : 199 : 199 : 200 : 201 : 201 : 203 : 205 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 210 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
~~~~~~

y= 1346: 1345: 1345: 1344: 1344: 1343: 1342: 1342: 1341: 1340: 1340: 1339: 1338: 1337: 1337:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 843: 844: 845: 846: 848: 849: 850: 851: 852: 853: 854: 855: 856: 857: 858:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.206: 0.209: 0.204: 0.207: 0.198: 0.199: 0.201: 0.198: 0.198: 0.199: 0.198: 0.198: 0.197: 0.198: 0.195:
Cc : 0.062: 0.063: 0.061: 0.062: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058:
Фоп: 210 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 220 : 221 : 223 : 223 : 223 :

```
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1336:  1335:  1334:  1333:  1332:  1331:  1330:  1329:  1328:  1327:  1326:  1325:  1324:  1323:  1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   859:   859:   860:   861:   862:   863:   864:   864:   865:   866:   866:   867:   868:   868:   869:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.197: 0.197: 0.198: 0.197: 0.198: 0.198: 0.198: 0.198: 0.198: 0.196: 0.199: 0.198: 0.198: 0.200: 0.197:
Cc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 0.76 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1321:  1320:  1319:  1318:  1317:  1315:  1314:  1313:  1312:  1311:  1309:  1308:  1307:  1306:  1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   869:   870:   870:   871:   871:   872:   872:   872:   873:   873:   873:   874:   874:   874:   874:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.201: 0.199: 0.203: 0.199: 0.203: 0.203: 0.207: 0.211: 0.206: 0.210: 0.217: 0.211: 0.215: 0.218: 0.221:
Cc : 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.065: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066:
Фоп:  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  250 :  251 :  251 :  253 :
Uоп: 0.76 : 9.00 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1303:  1302:  1301:  1300:  1299:  1234:  1234:  1233:  1232:  1231:  1229:  1228:  1227:  1226:  1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   874:   874:   874:   874:   874:   874:   874:   874:   874:   873:   873:   873:   873:   873:   873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.227: 0.230: 0.233: 0.235: 0.238: 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.182: 0.182: 0.181: 0.180: 0.179: 0.177:
Cc : 0.068: 0.069: 0.070: 0.071: 0.072: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053:
Фоп:  253 :  255 :  255 :  255 :  257 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1223:  1222:  1221:  1220:  1219:  1217:  1216:  1215:  1214:  1213:  1212:  1211:  1210:  1209:  1208:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   872:   872:   872:   871:   871:   871:   870:   870:   869:   869:   868:   868:   867:   866:   866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.176: 0.177: 0.176: 0.174: 0.175: 0.173: 0.172: 0.172: 0.171: 0.169: 0.171: 0.170: 0.170: 0.170: 0.168:
Cc : 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Фоп:  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1206:  1205:  1204:  1204:  1203:  1202:  1201:  1200:  1199:  1198:  1197:  1196:  1196:  1195:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   865:   864:   864:   863:   862:   861:   860:   860:   859:   858:   857:   856:   855:   854:   853:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.167: 0.167: 0.165: 0.165: 0.167: 0.165: 0.166: 0.165: 0.163: 0.164: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.161:
Cc : 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048:
Фоп:  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

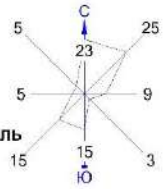
 y=  1193:  1193:  1192:  1191:  1191:  1190:  1190:  1189:  1189:  1188:  1188:  1187:  1187:  1187:  1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   852:   851:   850:   849:   848:   847:   846:   845:   844:   842:   841:   840:   839:   838:   837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.162: 0.161: 0.162: 0.162: 0.160: 0.162: 0.161: 0.160: 0.161: 0.162: 0.161: 0.162: 0.161: 0.160:
Cc : 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.049: 0.048: 0.048:
Фоп:  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  337 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

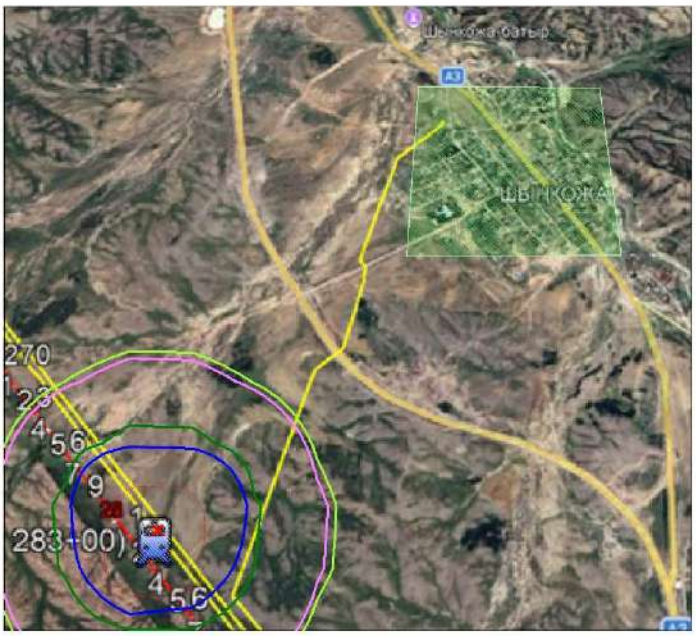
 y=  1186:  1186:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1185:  1184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:   834:   833:   832:   831:   829:   828:   827:   826:   824:   777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.160: 0.161: 0.162: 0.161: 0.163: 0.163: 0.161: 0.163: 0.164: 0.159:
Cc : 0.049: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048:
Фоп:  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :  347 :  349 :  350 :   17 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   823.0 м    Y=  1349.0 м
                                  ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.25993 доли ПДК  |
                                  |       0.07798 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   195 град.
                 и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.180|   0.259926 | 100.0  | 100.0 |  14.4403315  |
|                    В сумме =   0.259926   100.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.053 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.105 ПДК
- 0.136 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.4008228 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 130° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000601 6001	П1	3.0		0.0	808	1285	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5
Суммарный Mq = 0.000059 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~м~~	~~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~~	~~~	~~~~г/с~~
--------- Примесь 0301---------															
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	804	1281				1.0	1.000	0	0.0125000
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	806	1283				1.0	1.000	0	0.0068000
--------- Примесь 0330---------															
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	804	1281				1.0	1.000	0	0.0041700
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	806	1283				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК	м/с	м	
1	000601 0001	0.070840	T	1.249977	0.81	16.2	
2	000601 0002	0.090300	T	1.369942	0.51	14.2	
Суммарный Mq = 0.161140 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)							
Сумма См по всем источникам = 2.619918 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с							

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.65 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578	671	764	857	950	1043	1136	1229	1322	1415	1508	1601
Qc :	0.021:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.021:	0.020:	0.018:	0.017:	0.015:	0.013:	0.012:

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578	671	764	857	950	1043	1136	1229	1322	1415	1508	1601
Qc :	0.026:	0.029:	0.029:	0.029:	0.028:	0.026:	0.024:	0.022:	0.019:	0.017:	0.015:	0.013:

y= 1877 : Y-строка 3 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 856.5; напр.ветра=185)

x=	578	671	764	857	950	1043	1136	1229	1322	1415	1508	1601
Qc :	0.034:	0.037:	0.038:	0.038:	0.036:	0.033:	0.030:	0.026:	0.023:	0.020:	0.017:	0.015:

```
 y=  1784 : Y-строка  4  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.049: 0.051: 0.051: 0.048: 0.043: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016:
Фоп:  155 :  165 :  175 :  185 :  197 :  205 :  213 :  220 :  225 :  231 :  235 :  237 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.023: 0.025: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.020: 0.023: 0.025: 0.024: 0.023: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1691 : Y-строка  5  Cmax=  0.071 долей ПДК (x=   856.5; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.066: 0.071: 0.071: 0.065: 0.057: 0.048: 0.038: 0.032: 0.026: 0.022: 0.018:
Фоп:  151 :  161 :  175 :  187 :  199 :  210 :  219 :  225 :  231 :  237 :  240 :  243 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.030: 0.034: 0.036: 0.036: 0.034: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.032: 0.035: 0.035: 0.032: 0.027: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1598 : Y-строка  6  Cmax=  0.103 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=173)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.093: 0.103: 0.103: 0.091: 0.076: 0.060: 0.047: 0.037: 0.030: 0.024: 0.020:
Фоп:  145 :  157 :  173 :  189 :  205 :  217 :  227 :  233 :  239 :  243 :  245 :  249 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.039: 0.047: 0.052: 0.051: 0.046: 0.039: 0.031: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.038: 0.046: 0.051: 0.051: 0.045: 0.037: 0.029: 0.023: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1505 : Y-строка  7  Cmax=  0.155 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=169)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.133: 0.155: 0.154: 0.130: 0.100: 0.074: 0.055: 0.042: 0.033: 0.026: 0.021:
Фоп:  135 :  149 :  169 :  193 :  213 :  227 :  235 :  243 :  247 :  250 :  253 :  255 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.052: 0.069: 0.081: 0.080: 0.067: 0.050: 0.038: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.051: 0.065: 0.074: 0.074: 0.064: 0.050: 0.036: 0.027: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1412 : Y-строка  8  Cmax=  0.297 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=163)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.184: 0.297: 0.282: 0.178: 0.127: 0.089: 0.063: 0.046: 0.035: 0.028: 0.022:
Фоп:  120 :  135 :  163 :  201 :  229 :  241 :  249 :  253 :  255 :  257 :  260 :  261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.069: 0.100: 0.150: 0.143: 0.095: 0.065: 0.045: 0.033: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.064: 0.084: 0.148: 0.139: 0.083: 0.062: 0.044: 0.031: 0.022: 0.016: 0.013: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1319 : Y-строка  9  Cmax=  1.127 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=131)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.153: 0.283: 1.127: 0.969: 0.249: 0.146: 0.097: 0.068: 0.048: 0.037: 0.028: 0.022:
Фоп:   99 :  105 :  131 :  235 :  255 :  261 :  263 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.080: 0.143: 0.580: 0.486: 0.125: 0.076: 0.048: 0.035: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.073: 0.140: 0.546: 0.484: 0.124: 0.070: 0.048: 0.033: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1226 : Y-строка 10  Cmax=  0.861 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 37)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.149: 0.260: 0.861: 0.760: 0.233: 0.143: 0.096: 0.067: 0.048: 0.036: 0.028: 0.022:
Фоп:    77 :   67 :   37 :  317 :  291 :  283 :  280 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.079: 0.134: 0.454: 0.391: 0.117: 0.075: 0.048: 0.034: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.070: 0.126: 0.407: 0.369: 0.116: 0.069: 0.048: 0.033: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1133 : Y-строка 11  Cmax=  0.234 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 15)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=   578 :   671:   764:   857:   950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.127: 0.174: 0.234: 0.226: 0.168: 0.120: 0.085: 0.062: 0.045: 0.035: 0.027: 0.022:
Фоп:    57 :   43 :   15 :  341 :  315 :  303 :  295 :  289 :  287 :  283 :  281 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.066: 0.093: 0.120: 0.115: 0.090: 0.061: 0.043: 0.032: 0.024: 0.018: 0.014: 0.012:
```

```
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.061: 0.080: 0.114: 0.111: 0.078: 0.059: 0.042: 0.030: 0.022: 0.016: 0.013: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   763.5 м    Y=  1319.0 м
                                     ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.12653 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   131 град.
                    и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0708|   0.580284 |  51.5  |  51.5 |   8.1914682  |
|  2 |000601 0002| Т |     0.0903|   0.546251 |  48.5  | 100.0 |   6.0492916  |
|                          В сумме =   1.126535   100.0                        |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1089 м;  Y=     1598 |
      |  Длина и ширина     : L=   1023 м;  B=    930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.021 0.023 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.015 0.013 0.012 |- 1
   |                                               |
 2-| 0.026 0.029 0.029 0.029 0.028 0.026 0.024 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 |- 2
   |                                               |
 3-| 0.034 0.037 0.038 0.038 0.036 0.033 0.030 0.026 0.023 0.020 0.017 0.015 |- 3
   |                                               |
 4-| 0.043 0.049 0.051 0.051 0.048 0.043 0.038 0.032 0.027 0.023 0.019 0.016 |- 4
   |                                               |
 5-| 0.058 0.066 0.071 0.071 0.065 0.057 0.048 0.038 0.032 0.026 0.022 0.018 |- 5
   |                                               |
 6-C 0.077 0.093 0.103 0.103 0.091 0.076 0.060 0.047 0.037 0.030 0.024 0.020 C- 6
   |                                               |
 7-| 0.103 0.133 0.155 0.154 0.130 0.100 0.074 0.055 0.042 0.033 0.026 0.021 |- 7
   |                                               |
 8-| 0.132 0.184 0.297 0.282 0.178 0.127 0.089 0.063 0.046 0.035 0.028 0.022 |- 8
   |                                               |
 9-| 0.153 0.283 1.127 0.969 0.249 0.146 0.097 0.068 0.048 0.037 0.028 0.022 |- 9
   |            ^                                  |
10-| 0.149 0.260 0.861 0.760 0.233 0.143 0.096 0.067 0.048 0.036 0.028 0.022 |-10
   |                                               |
11-| 0.127 0.174 0.234 0.226 0.168 0.120 0.085 0.062 0.045 0.035 0.027 0.022 |-11
   |                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =1.12653
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   763.5м
     ( Х-столбец 3, Y-строка 9)       Yм =  1319.0 м
 При опасном направлении ветра  :     131 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.97 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 23

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~~                            ~~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1691:  1776:  1784:  1860:  1877:  1945:  1692:  1784:  1877:  1944:  1692:  1784:  1943:  1877:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1175:  1182:  1182:  1188:  1189:  1194:  1255:  1275:  1282:  1284:  1336:  1368:  1374:  1375:  1416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.035: 0.035: 0.029: 0.028: 0.024: 0.037: 0.030: 0.024: 0.021: 0.031: 0.025: 0.019: 0.021: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________
 y=  1784:  1942:  1877:  1877:  1859:  1784:  1776:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1461:  1464:  1468:  1472:  1474:  1484:  1485:  1496:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1175.0 м    Y=  1691.0 м
                              ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.04312 доли ПДК  |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                    и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0903|   0.022827 |  52.9  |  52.9 | 0.252793819  |
|  2 |000601 0001| Т |     0.0708|   0.020292 |  47.1  | 100.0 | 0.286450803  |
|                      В сумме =    0.043119   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
      Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                          0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                               (516) )
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

               _____________Расшифровка_обозначений____________
              | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
              | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
              | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
              | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
              | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1184:  1185:  1185:  1185:  1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   777:   777:   777:   776:   775:   774:   773:   771:   770:   769:   768:   766:   765:   764:   763:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.488: 0.488: 0.488: 0.487: 0.485: 0.482: 0.479: 0.476: 0.473: 0.471: 0.468: 0.469: 0.466: 0.464: 0.461:
Фоп:   15 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :   20 :   21 :   21 :   23 :   23 :   23 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.254: 0.254: 0.254: 0.252: 0.252: 0.251: 0.248: 0.247: 0.245: 0.244: 0.243: 0.244: 0.242: 0.241: 0.239:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.234: 0.234: 0.234: 0.234: 0.233: 0.232: 0.231: 0.229: 0.228: 0.226: 0.225: 0.225: 0.224: 0.223: 0.222:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=  1186:  1186:  1187:  1187:  1187:  1188:  1188:  1189:  1189:  1190:  1191:  1191:  1192:  1193:  1193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   762:   761:   759:   758:   757:   756:   755:   754:   753:   752:   750:   749:   748:   747:   746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.464: 0.462: 0.461: 0.459: 0.456: 0.459: 0.455: 0.459: 0.455: 0.458: 0.457: 0.453: 0.455: 0.457: 0.453:
Фоп:   25 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :   33 :   33 :   33 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.241: 0.240: 0.240: 0.238: 0.237: 0.238: 0.236: 0.238: 0.236: 0.238: 0.237: 0.235: 0.236: 0.238: 0.236:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.223: 0.222: 0.222: 0.221: 0.219: 0.220: 0.218: 0.220: 0.219: 0.220: 0.219: 0.217: 0.219: 0.220: 0.218:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=  1194:  1195:  1196:  1196:  1197:  1198:  1199:  1200:  1201:  1202:  1203:  1204:  1205:  1206:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   745:   744:   744:   743:   742:   741:   740:   739:   738:   737:   737:   736:   735:   735:   734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.455: 0.457: 0.463: 0.458: 0.460: 0.462: 0.462: 0.464: 0.465: 0.466: 0.472: 0.472: 0.473: 0.479: 0.479:
Фоп:   35 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :   43 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.236: 0.238: 0.241: 0.238: 0.239: 0.240: 0.240: 0.241: 0.242: 0.242: 0.245: 0.246: 0.246: 0.249: 0.249:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.219: 0.220: 0.222: 0.220: 0.221: 0.222: 0.222: 0.223: 0.223: 0.224: 0.227: 0.227: 0.227: 0.230: 0.230:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=  1208:  1209:  1210:  1211:  1212:  1213:  1214:  1215:  1217:  1218:  1219:  1220:  1221:  1222:  1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   733:   733:   732:   731:   731:   730:   730:   729:   729:   729:   728:   728:   728:   727:   727:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.479: 0.485: 0.485: 0.484: 0.490: 0.489: 0.494: 0.494: 0.505: 0.510: 0.509: 0.514: 0.519: 0.518: 0.528:
Фоп:   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   51 :   53 :   53 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.249: 0.252: 0.252: 0.252: 0.255: 0.255: 0.257: 0.257: 0.263: 0.266: 0.265: 0.268: 0.270: 0.270: 0.275:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.230: 0.232: 0.232: 0.232: 0.235: 0.235: 0.237: 0.237: 0.242: 0.244: 0.244: 0.246: 0.249: 0.248: 0.253:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=  1225:  1226:  1227:  1229:  1230:  1231:  1232:  1233:  1235:  1236:  1237:  1238:  1240:  1304:  1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727:   727:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   726:   734:   734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.532: 0.538: 0.537: 0.546: 0.552: 0.557: 0.561: 0.566: 0.577: 0.582: 0.586: 0.592: 0.600: 0.786: 0.780:
Фоп:   53 :   55 :   55 :   57 :   57 :   57 :   57 :   59 :   59 :   60 :   60 :   61 :   63 :  107 :  107 :
```

```
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.277: 0.281: 0.280: 0.285: 0.288: 0.290: 0.292: 0.295: 0.301: 0.304: 0.306: 0.309: 0.314: 0.408: 0.403:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.255: 0.257: 0.257: 0.261: 0.264: 0.266: 0.269: 0.270: 0.276: 0.278: 0.280: 0.283: 0.286: 0.379: 0.377:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1306: 1307: 1308: 1309: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1318: 1319: 1320: 1321: 1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   734:  734:  735:  735:  735:  735:  736:  736:  737:  737:  738:  738:  739:  739:  740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.777: 0.772: 0.781: 0.776: 0.765: 0.760: 0.766: 0.761: 0.766: 0.761: 0.760: 0.754: 0.760: 0.752: 0.756:
Фоп:  109 :  109 :  110 :  111 :  113 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  121 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.404: 0.399: 0.404: 0.402: 0.397: 0.393: 0.398: 0.394: 0.394: 0.394: 0.394: 0.389: 0.392: 0.389: 0.389:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.373: 0.373: 0.377: 0.374: 0.368: 0.367: 0.368: 0.367: 0.372: 0.367: 0.366: 0.365: 0.368: 0.363: 0.368:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1323: 1324: 1325: 1326: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1333: 1334: 1335: 1335: 1336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   740:  741:  741:  742:  743:  744:  744:  745:  746:  747:  748:  748:  749:  750:  751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.749: 0.754: 0.745: 0.750: 0.751: 0.756: 0.747: 0.750: 0.752: 0.753: 0.753: 0.745: 0.746: 0.754: 0.756:
Фоп:  123 :  123 :  123 :  125 :  127 :  127 :  127 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  133 :  135 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.387: 0.388: 0.381: 0.386: 0.389: 0.389: 0.383: 0.386: 0.387: 0.387: 0.385: 0.383: 0.381: 0.385: 0.388:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.361: 0.366: 0.363: 0.364: 0.362: 0.367: 0.364: 0.364: 0.365: 0.366: 0.368: 0.361: 0.364: 0.369: 0.369:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1337: 1338: 1339: 1339: 1340: 1341: 1341: 1342: 1342: 1343: 1344: 1344: 1345: 1345: 1345:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   752:  753:  754:  755:  756:  757:  758:  759:  760:  761:  762:  764:  765:  766:  767:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.754: 0.755: 0.753: 0.764: 0.762: 0.760: 0.769: 0.766: 0.775: 0.771: 0.769: 0.785: 0.780: 0.787: 0.796:
Фоп:  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.388: 0.387: 0.387: 0.391: 0.390: 0.389: 0.392: 0.393: 0.396: 0.396: 0.392: 0.401: 0.396: 0.403: 0.406:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.366: 0.369: 0.366: 0.372: 0.372: 0.371: 0.377: 0.374: 0.380: 0.376: 0.377: 0.383: 0.384: 0.384: 0.390:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1346: 1346: 1347: 1347: 1347: 1347: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1348: 1349: 1349:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:  769:  770:  772:  773:  774:  775:  776:  778:  779:  780:  781:  783:  823:  824:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.791: 0.798: 0.792: 0.806: 0.812: 0.819: 0.812: 0.818: 0.830: 0.836: 0.843: 0.848: 0.858: 0.864: 0.858:
Фоп:  150 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  195 :  195 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.403: 0.408: 0.401: 0.410: 0.411: 0.418: 0.412: 0.418: 0.420: 0.426: 0.427: 0.431: 0.434: 0.434: 0.430:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.388: 0.391: 0.390: 0.396: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.410: 0.410: 0.415: 0.417: 0.424: 0.430: 0.428:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1349: 1348: 1348: 1348: 1348: 1347: 1347: 1346: 1346:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   825:  826:  828:  829:  830:  831:  832:  834:  835:  836:  837:  838:  840:  841:  842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.855: 0.850: 0.840: 0.835: 0.829: 0.824: 0.817: 0.820: 0.814: 0.808: 0.800: 0.809: 0.794: 0.800: 0.793:
Фоп:  197 :  197 :  199 :  200 :  200 :  201 :  201 :  203 :  205 :  205 :  205 :  207 :  209 :  209 :  210 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.429: 0.426: 0.421: 0.419: 0.415: 0.413: 0.408: 0.410: 0.408: 0.404: 0.400: 0.405: 0.398: 0.400: 0.397:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 :
Ви : 0.425: 0.424: 0.419: 0.416: 0.414: 0.411: 0.408: 0.410: 0.406: 0.404: 0.400: 0.404: 0.396: 0.400: 0.396:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1346: 1345: 1345: 1344: 1344: 1343: 1342: 1342: 1341: 1340: 1340: 1339: 1338: 1337: 1337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   843:  844:  845:  846:  848:  849:  850:  851:  852:  853:  854:  855:  856:  857:  858:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.786: 0.789: 0.782: 0.787: 0.771: 0.773: 0.778: 0.768: 0.771: 0.773: 0.764: 0.766: 0.766: 0.767: 0.756:
Фоп:  211 :  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :  223 :  223 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.393: 0.395: 0.391: 0.394: 0.386: 0.387: 0.389: 0.385: 0.386: 0.387: 0.383: 0.383: 0.383: 0.384: 0.379:
Ки : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.393: 0.394: 0.391: 0.393: 0.385: 0.386: 0.389: 0.384: 0.385: 0.386: 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.378:
Ки : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1336: 1335: 1334: 1333: 1332: 1331: 1330: 1329: 1328: 1327: 1326: 1325: 1324: 1323: 1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   859:  859:  860:  861:  862:  863:  864:  864:  865:  866:  866:  867:  868:  868:  869:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.758: 0.767: 0.767: 0.766: 0.766: 0.764: 0.762: 0.771: 0.768: 0.765: 0.773: 0.771: 0.766: 0.775: 0.769:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  237 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.379: 0.384: 0.384: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.386: 0.385: 0.383: 0.387: 0.386: 0.384: 0.388: 0.385:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
Ви : 0.379: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.382: 0.381: 0.385: 0.384: 0.383: 0.386: 0.385: 0.383: 0.387: 0.384:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1321: 1320: 1319: 1318: 1317: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   869:  870:  870:  871:  871:  872:  872:  872:  873:  873:  873:  874:  874:  874:  874:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.778: 0.773: 0.780: 0.774: 0.780: 0.781: 0.788: 0.794: 0.786: 0.793: 0.803: 0.795: 0.801: 0.806: 0.810:
Фоп:  239 :  240 :  240 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :  251 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.389: 0.387: 0.390: 0.388: 0.390: 0.391: 0.394: 0.398: 0.393: 0.397: 0.402: 0.399: 0.401: 0.404: 0.407:
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.389: 0.386: 0.390: 0.387: 0.389: 0.389: 0.394: 0.397: 0.393: 0.396: 0.402: 0.397: 0.399: 0.402: 0.403:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  1303: 1302: 1301: 1300: 1299: 1234: 1234: 1233: 1232: 1231: 1229: 1228: 1227: 1226: 1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  874:  873:  873:  873:  873:  873:  873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.820: 0.823: 0.828: 0.832: 0.835: 0.658: 0.658: 0.651: 0.644: 0.647: 0.632: 0.627: 0.620: 0.613: 0.600:
Фоп:  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :  305 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.411: 0.414: 0.415: 0.418: 0.418: 0.335: 0.335: 0.332: 0.329: 0.330: 0.324: 0.318: 0.316: 0.313: 0.306:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.409: 0.409: 0.413: 0.414: 0.417: 0.323: 0.323: 0.319: 0.314: 0.318: 0.309: 0.308: 0.304: 0.300: 0.294:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  1223: 1222: 1221: 1220: 1219: 1217: 1216: 1215: 1214: 1213: 1212: 1211: 1210: 1209: 1208:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   872:  872:  872:  871:  871:  871:  870:  870:  869:  869:  868:  868:  867:  866:  866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.601: 0.593: 0.587: 0.588: 0.581: 0.568: 0.568: 0.560: 0.561: 0.554: 0.552: 0.546: 0.546: 0.545: 0.538:
Фоп:  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  320 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.307: 0.304: 0.298: 0.300: 0.297: 0.289: 0.290: 0.287: 0.286: 0.283: 0.283: 0.278: 0.279: 0.279: 0.275:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.294: 0.290: 0.289: 0.288: 0.284: 0.279: 0.277: 0.273: 0.275: 0.271: 0.269: 0.268: 0.267: 0.266: 0.262:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  1206: 1205: 1204: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199: 1198: 1197: 1196: 1196: 1195: 1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   865:  864:  864:  863:  862:  861:  860:  860:  859:  858:  857:  856:  855:  854:  853:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.529: 0.528: 0.522: 0.527: 0.524: 0.523: 0.520: 0.513: 0.511: 0.508: 0.506: 0.504: 0.508: 0.505: 0.501:
Фоп:  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.271: 0.269: 0.267: 0.270: 0.267: 0.268: 0.267: 0.261: 0.262: 0.261: 0.259: 0.258: 0.260: 0.258: 0.257:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.258: 0.259: 0.255: 0.257: 0.257: 0.255: 0.253: 0.251: 0.250: 0.247: 0.247: 0.245: 0.248: 0.246: 0.244:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  1193: 1193: 1192: 1191: 1191: 1190: 1190: 1189: 1189: 1188: 1188: 1187: 1187: 1187: 1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   852:  851:  850:  849:  848:  847:  846:  845:  844:  842:  841:  840:  839:  838:  837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.497: 0.502: 0.498: 0.494: 0.498: 0.494: 0.497: 0.494: 0.497: 0.495: 0.498: 0.494: 0.496: 0.499: 0.494:
Фоп:  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.254: 0.257: 0.256: 0.253: 0.255: 0.254: 0.256: 0.253: 0.255: 0.254: 0.256: 0.254: 0.255: 0.257: 0.255:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.243: 0.245: 0.242: 0.241: 0.243: 0.240: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.242: 0.240: 0.241: 0.243: 0.239:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  1186: 1186: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  834:  833:  832:  831:  829:  828:  827:  826:  824:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.499: 0.501: 0.495: 0.498: 0.500: 0.503: 0.506: 0.508: 0.509: 0.513: 0.488:
Фоп:  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  347 :  347 :  347 :  347 :  349 :   15 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.256: 0.258: 0.256: 0.256: 0.258: 0.258: 0.261: 0.262: 0.263: 0.265: 0.254:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.243: 0.243: 0.239: 0.242: 0.243: 0.245: 0.246: 0.246: 0.246: 0.249: 0.234:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

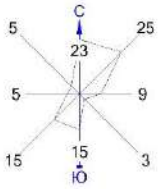

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

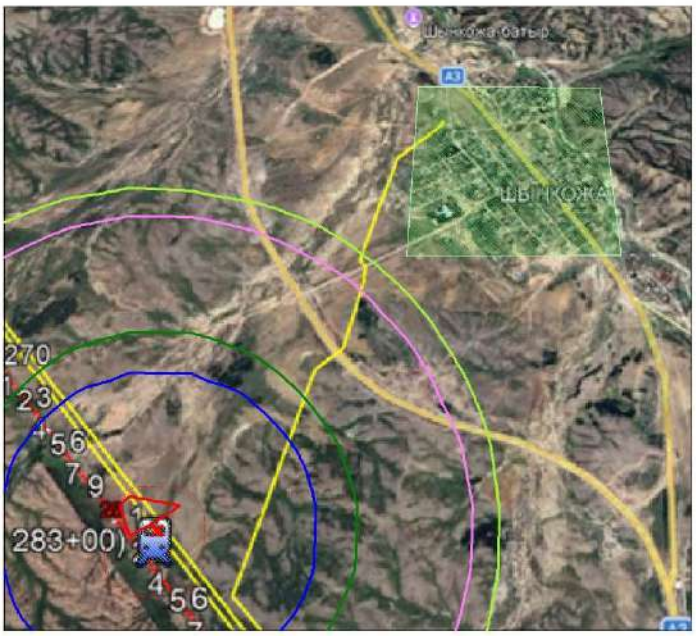
        Координаты точки :  X=   823.0 м    Y=  1349.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.86386 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

    Достигается при опасном  направлении   195 град.
                        и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T |     0.0708|   0.433732 |  50.2  |  50.2 |   6.1227040  |
|  2 |000601 0002| T |     0.0903|   0.430125 |  49.8  | 100.0 |   4.7632861  |
|                     В сумме =   0.863857   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.058 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.114 ПДК
- 0.148 ПДК
- 1.000 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 1.1265347 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 131° и опасной скорости ветра 0.97 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~	~~~	~~~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 2908---------															
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	806	1283			3.0	1.000	0	0.0180000	
--------- Примесь 2909---------															
000601 6001	П1	3.0		0.0		808	1285	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Cмn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000601 0002	0.036000	T	1.638469	0.51	7.1	
2	000601 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5	

Суммарный Mq = 0.036118 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 1.643361 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1023x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1089 Y= 1598
размеры: Длина(по X)= 1023, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2063 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

y= 1970 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 763.5; напр.ветра=177)

x=	578 :	671:	764:	857:	950:	1043:	1136:	1229:	1322:	1415:	1508:	1601:

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1877 : Y-строка  3  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   856.5; напр.ветра=185)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  578 :  671:  764:  857:  950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1784 : Y-строка  4  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=175)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  578 :  671:  764:  857:  950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1691 : Y-строка  5  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   856.5; напр.ветра=187)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  578 :  671:  764:  857:  950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1598 : Y-строка  6  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   856.5; напр.ветра=189)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  578 :  671:  764:  857:  950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.019: 0.022: 0.022: 0.019: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1505 : Y-строка  7  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=169)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  578 :  671:  764:  857:  950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.030: 0.038: 0.037: 0.030: 0.021: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1412 : Y-строка  8  Cmax=  0.074 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=161)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  578 :  671:  764:  857:  950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.050: 0.074: 0.072: 0.047: 0.029: 0.018: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп:  119 :  133 :  161 :  201 :  229 :  241 :  249 :  253 :  255 :  259 :  260 :  261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.030: 0.050: 0.073: 0.072: 0.047: 0.029: 0.018: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1319 : Y-строка  9  Cmax=  0.241 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра=130)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  578 :  671:  764:  857:  950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.072: 0.241: 0.200: 0.067: 0.035: 0.020: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:   99 :  105 :  130 :  235 :  255 :  261 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.036: 0.071: 0.240: 0.199: 0.066: 0.035: 0.020: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      : 6001 : 6001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1226 : Y-строка 10  Cmax=  0.135 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 37)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  578 :  671:  764:  857:  950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.068: 0.135: 0.117: 0.064: 0.034: 0.020: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп:   75 :   67 :   37 :  319 :  291 :  283 :  280 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.035: 0.068: 0.135: 0.117: 0.063: 0.034: 0.020: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      : 6001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1133 : Y-строка 11  Cmax=  0.063 долей ПДК (x=   763.5; напр.ветра= 15)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  578 :  671:  764:  857:  950:  1043:  1136:  1229:  1322:  1415:  1508:  1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.044: 0.063: 0.062: 0.043: 0.027: 0.017: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп:   57 :   43 :   15 :  341 :  317 :  303 :  295 :  290 :  287 :  283 :  283 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.028: 0.044: 0.062: 0.062: 0.043: 0.027: 0.017: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   763.5 м    Y=  1319.0 м

                                     ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.24145 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   130 град.
                      и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0360|   0.240494 |  99.6  |  99.6 |   6.6803808  |
|                     В сумме =    0.240494    99.6                          |
|       Суммарный вклад остальных =    0.000955     0.4                       |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

```
   _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
  |  Координаты центра  : X=     1089 м;  Y=     1598 |
  |  Длина и ширина     : L=   1023 м;  B=    930 м   |
  |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                 |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 1
   |                                         |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                         |
 3-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                         |
 4-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 4
   |                                         |
 5-| 0.008 0.010 0.011 0.011 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 |- 5
   |                                         |
 6-C 0.013 0.019 0.022 0.022 0.019 0.013 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 C- 6
   |                                         |
 7-| 0.021 0.030 0.038 0.037 0.030 0.021 0.012 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 |- 7
   |                                         |
 8-| 0.030 0.050 0.074 0.072 0.047 0.029 0.018 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 |- 8
   |                                         |
 9-| 0.037 0.072 0.241 0.200 0.067 0.035 0.020 0.010 0.006 0.004 0.003 0.003 |- 9
   |           ^                             |
10-| 0.035 0.068 0.135 0.117 0.064 0.034 0.020 0.010 0.006 0.004 0.003 0.002 |-10
   |                                         |
11-| 0.028 0.044 0.063 0.062 0.043 0.027 0.017 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 |-11
   |                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.24145
Достигается в точке с координатами: Хм = 763.5м
(X-столбец 3, Y-строка 9) Yм = 1319.0 м
При опасном направлении ветра : 130 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.76 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
Вар.расч. :9 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:05
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 23

```
         ____________Расшифровка_обозначений___________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
        | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   1691:  1776:  1784:  1860:  1877:  1945:  1692:  1784:  1877:  1944:  1692:  1784:  1943:  1877:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1175:  1182:  1182:  1188:  1189:  1194:  1255:  1275:  1282:  1284:  1336:  1368:  1374:  1375:  1416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1784:  1942:  1877:  1877:  1859:  1784:  1776:  1693:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1461:  1464:  1468:  1472:  1474:  1484:  1485:  1496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1175.0 м Y= 1691.0 м

```
                                    ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00521 доли ПДК  |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 223 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |    0.0360|   0.005186 |  99.5  |  99.5 | 0.144066513  |
|                     В сумме =    0.005186    99.5                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000025     0.5                        |
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
     Объект    :0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация.
     Вар.расч. :9     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:05
     Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                           цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                           (доломит, пыль
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 266

          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1184: 1185: 1185: 1185: 1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   777:  777:  777:  776:  775:  774:  773:  771:  770:  769:  768:  766:  765:  764:  763:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.095: 0.094: 0.095: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.094: 0.093: 0.093:
Фоп:   17 :   17 :   17 :   17 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :   20 :   21 :   23 :   23 :   23 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.095: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1186: 1186: 1187: 1187: 1187: 1188: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1191: 1192: 1193: 1193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   762:  761:  759:  758:  757:  756:  755:  754:  753:  752:  750:  749:  748:  747:  746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.093: 0.092: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092:
Фоп:   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :   33 :   33 :   33 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092: 0.093: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.091:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1194: 1195: 1196: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200: 1201: 1202: 1203: 1204: 1205: 1206: 1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   745:  744:  744:  743:  742:  741:  740:  739:  738:  737:  737:  736:  735:  735:  734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.093: 0.093: 0.092: 0.093: 0.093: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.095: 0.095:
Фоп:   35 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :   43 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.092: 0.092: 0.093: 0.091: 0.093: 0.093: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.094: 0.094:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1208: 1209: 1210: 1211: 1212: 1213: 1214: 1215: 1217: 1218: 1219: 1220: 1221: 1222: 1224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   733:  733:  732:  731:  731:  730:  730:  729:  729:  729:  728:  728:  728:  727:  727:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.100:
Фоп:   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   51 :   53 :   53 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.094: 0.095: 0.095: 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1231: 1232: 1233: 1235: 1236: 1237: 1238: 1240: 1304: 1305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   727:  727:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  726:  734:  734:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.102: 0.102: 0.101: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.118: 0.118:
Фоп:   53 :   55 :   55 :   55 :   57 :   57 :   57 :   57 :   59 :   60 :   60 :   61 :   61 :  107 :  107 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.099: 0.099: 0.100: 0.099: 0.101: 0.102: 0.102: 0.101: 0.103: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.117: 0.118:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1306: 1307: 1308: 1309: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1318: 1319: 1320: 1321: 1322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   734:  734:  735:  735:  735:  735:  736:  736:  737:  737:  738:  738:  739:  739:  740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.117: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.116: 0.118: 0.116: 0.118: 0.117: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117:
Фоп:  107 :  109 :  109 :  110 :  111 :  113 :  113 :  113 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  120 :  121 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.117: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.115: 0.117: 0.116: 0.117:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1323: 1324: 1325: 1326: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1333: 1334: 1335: 1335: 1336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   740:  741:  741:  742:  743:  744:  744:  745:  746:  747:  748:  748:  749:  750:  751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.117: 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116: 0.117: 0.116:
Фоп:  121 :  123 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  133 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.117: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.117: 0.116:
```

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y=	1337:	1338:	1339:	1339:	1340:	1341:	1341:	1342:	1342:	1343:	1344:	1344:	1345:	1345:	1345:
x=	752:	753:	754:	755:	756:	757:	758:	759:	760:	761:	762:	764:	765:	766:	767:
Qc :	0.118:	0.116:	0.117:	0.117:	0.118:	0.118:	0.118:	0.118:	0.117:	0.119:	0.117:	0.119:	0.119:	0.120:	0.123:
Фоп:	135 :	137 :	137 :	137 :	139 :	140 :	140 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	147 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.76 :	0.76 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.117:	0.116:	0.117:	0.117:	0.118:	0.118:	0.118:	0.118:	0.117:	0.118:	0.117:	0.119:	0.119:	0.120:	0.122:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.001:	0.001:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6001 :	6001 :

~~~~~~

y=	1346:	1346:	1347:	1347:	1347:	1347:	1348:	1348:	1348:	1348:	1348:	1348:	1348:	1349:	1349:
x=	768:	769:	770:	772:	773:	774:	775:	776:	778:	779:	780:	781:	783:	823:	824:
Qc :	0.121:	0.124:	0.122:	0.127:	0.130:	0.133:	0.130:	0.132:	0.138:	0.140:	0.143:	0.145:	0.150:	0.157:	0.155:
Фоп:	149 :	150 :	151 :	153 :	153 :	153 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	161 :	195 :	195 :
Uоп:	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.121:	0.123:	0.122:	0.127:	0.129:	0.132:	0.129:	0.132:	0.137:	0.139:	0.142:	0.145:	0.150:	0.156:	0.154:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

~~~~~~

y=	1349:	1349:	1349:	1349:	1349:	1349:	1349:	1348:	1348:	1348:	1348:	1347:	1347:	1346:	1346:
x=	825:	826:	828:	829:	830:	831:	832:	834:	835:	836:	837:	838:	840:	841:	842:
Qc :	0.152:	0.150:	0.146:	0.144:	0.141:	0.139:	0.137:	0.138:	0.135:	0.133:	0.130:	0.133:	0.127:	0.130:	0.127:
Фоп:	197 :	197 :	199 :	199 :	200 :	201 :	201 :	203 :	205 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	210 :
Uоп:	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.152:	0.150:	0.145:	0.143:	0.141:	0.138:	0.136:	0.137:	0.134:	0.132:	0.129:	0.132:	0.127:	0.129:	0.126:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

~~~~~~

y=	1346:	1345:	1345:	1344:	1344:	1343:	1342:	1342:	1341:	1340:	1340:	1339:	1338:	1337:	1337:
x=	843:	844:	845:	846:	848:	849:	850:	851:	852:	853:	854:	855:	856:	857:	858:
Qc :	0.124:	0.126:	0.123:	0.125:	0.119:	0.120:	0.121:	0.119:	0.119:	0.120:	0.119:	0.119:	0.118:	0.119:	0.117:
Фоп:	210 :	211 :	213 :	213 :	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	220 :	220 :	221 :	223 :	223 :	223 :
Uоп:	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	9.00 :	0.76 :	0.76 :	9.00 :	0.76 :	0.76 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.123:	0.125:	0.122:	0.124:	0.119:	0.120:	0.121:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.118:	0.119:	0.117:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	:	0.001:	0.001:	:	0.001:	0.001:	:	:	:	:	:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	:	6001 :	6001 :	:	6001 :	6001 :	:	:	:	:	:

~~~~~~

y=	1336:	1335:	1334:	1333:	1332:	1331:	1330:	1329:	1328:	1327:	1326:	1325:	1324:	1323:	1322:
x=	859:	859:	860:	861:	862:	863:	864:	864:	865:	866:	866:	867:	868:	868:	869:
Qc :	0.119:	0.119:	0.119:	0.118:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.118:	0.120:	0.119:	0.119:	0.120:	0.119:
Фоп:	225 :	225 :	227 :	227 :	229 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.76 :	9.00 :	9.00 :	0.76 :	9.00 :	9.00 :	0.76 :	0.76 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.118:	0.118:	0.119:	0.118:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.118:	0.120:	0.119:	0.119:	0.120:	0.118:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	0.001:	:	0.001:	:	:	0.001:	0.001:	
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	6001 :	:	6001 :	:	:	6001 :	6001 :	

~~~~~~

y=	1321:	1320:	1319:	1318:	1317:	1315:	1314:	1313:	1312:	1311:	1309:	1308:	1307:	1306:	1305:
x=	869:	870:	870:	871:	871:	872:	872:	872:	873:	873:	873:	874:	874:	874:	874:
Qc :	0.122:	0.120:	0.122:	0.120:	0.123:	0.123:	0.125:	0.127:	0.124:	0.127:	0.131:	0.128:	0.129:	0.131:	0.133:
Фоп:	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	245 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	250 :	251 :	251 :	253 :
Uоп:	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.121:	0.119:	0.122:	0.119:	0.122:	0.122:	0.124:	0.127:	0.124:	0.126:	0.130:	0.127:	0.129:	0.131:	0.132:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

~~~~~~

y=	1303:	1302:	1301:	1300:	1299:	1234:	1234:	1233:	1232:	1231:	1229:	1228:	1227:	1226:	1224:
x=	874:	874:	874:	874:	874:	874:	874:	874:	874:	873:	873:	873:	873:	873:	873:
Qc :	0.137:	0.139:	0.140:	0.142:	0.144:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.109:	0.110:	0.109:	0.109:	0.108:	0.107:
Фоп:	253 :	255 :	255 :	255 :	257 :	305 :	305 :	307 :	307 :	307 :	309 :	309 :	310 :	310 :	311 :
Uоп:	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.136:	0.138:	0.140:	0.141:	0.143:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.109:	0.109:	0.108:	0.108:	0.107:	0.106:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

~~~~~~

y=	1223:	1222:	1221:	1220:	1219:	1217:	1216:	1215:	1214:	1213:	1212:	1211:	1210:	1209:	1208:
x=	872:	872:	872:	871:	871:	871:	870:	870:	869:	869:	868:	868:	867:	866:	866:
Qc :	0.106:	0.106:	0.106:	0.105:	0.105:	0.104:	0.104:	0.104:	0.103:	0.102:	0.103:	0.102:	0.102:	0.102:	0.101:
Фоп:	313 :	313 :	313 :	315 :	315 :	315 :	317 :	317 :	317 :	319 :	319 :	319 :	320 :	321 :	321 :

```
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.106: 0.106: 0.106: 0.104: 0.105: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.101: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1206: 1205: 1204: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199: 1198: 1197: 1196: 1196: 1195: 1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   865:  864:  864:  863:  862:  861:  860:  860:  859:  858:  857:  856:  855:  854:  853:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.099: 0.100: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097:
Фоп:  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1193: 1193: 1192: 1191: 1191: 1190: 1190: 1189: 1189: 1188: 1188: 1187: 1187: 1187: 1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   852:  851:  850:  849:  848:  847:  846:  845:  844:  842:  841:  840:  839:  838:  837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096: 0.097: 0.097: 0.096: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096:
Фоп:  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  337 :  339 :  340 :  341 :  341 :  341 :  343 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.097: 0.097: 0.096: 0.097: 0.097: 0.096: 0.097: 0.097: 0.096: 0.097: 0.097: 0.096: 0.097: 0.097: 0.096:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________
 y=  1186: 1186: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1185: 1184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  834:  833:  832:  831:  829:  828:  827:  826:  824:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.099: 0.095:
Фоп:  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :  347 :  349 :  350 :   17 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.097: 0.096: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.095:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

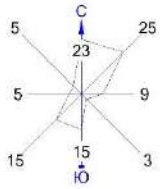
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

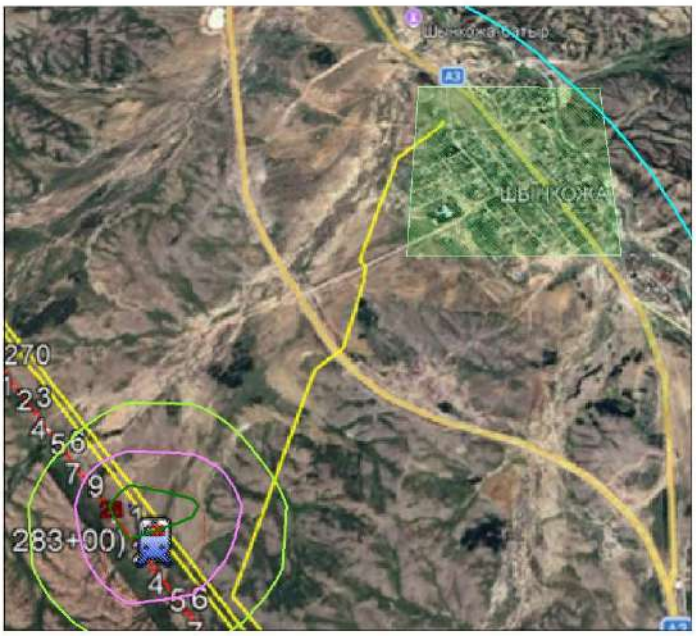
        Координаты точки :  X=   823.0 м    Y=  1349.0 м

                                  _________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.15669 доли ПДК  |
                                  ~~~~~~~~~

    Достигается при опасном  направлении   195 град.
                       и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| T |     0.0360|   0.155956 |  99.5  |  99.5 |   4.3320999  |
|                        В сумме =   0.155956    99.5                        |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000738     0.5                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Шынкожа эксплуатация Вар.№ 9
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__ПЛ 2908+2909





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.094 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.186 ПДК
- 0.241 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.2414487 ПДК достигается в точке x= 764 y= 1319
При опасном направлении 130° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1023 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Рзд. Ай:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Аягозский райо
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 9.0 м/с (для лета 9.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 3.9 м/с
Температура летняя = 28.4 град.С
Температура зимняя = -21.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	726	1559				1.0	1.000	0	0.0125000
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	728	1561				1.0	1.000	0	0.0068000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.012500	T	1.102817	0.81	16.2
2	000601 0002	0.006800	T	0.515814	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.019300 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.618631 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.71 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.71 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.098 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.087:	0.095:	0.098:	0.093:	0.085:	0.074:	0.063:	0.054:	0.045:	0.038:	0.032:	0.027:	0.023:	0.020:	0.017:	0.015:
Cc :	0.017:	0.019:	0.020:	0.019:	0.017:	0.015:	0.013:	0.011:	0.009:	0.008:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Фоп:	155 :	167 :	181 :	195 :	207 :	217 :	223 :	230 :	235 :	239 :	243 :	245 :	247 :	249 :	251 :	253 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.062:	0.068:	0.070:	0.067:	0.061:	0.053:	0.044:	0.038:	0.031:	0.026:	0.022:	0.018:	0.016:	0.014:	0.012:	0.010:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.025:	0.027:	0.027:	0.026:	0.024:	0.022:	0.019:	0.016:	0.014:	0.012:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

```
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  253 :  255 :  255 :  257 :  257 :  257 :  259 :  259 :  259 :  260 :  260 :  260 :  261 :  261 :  261 :  261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1736 : Y-строка  2  Cmax=  0.128 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.122: 0.128: 0.121: 0.108: 0.091: 0.075: 0.062: 0.050: 0.042: 0.035: 0.029: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016:
Cc : 0.022: 0.024: 0.026: 0.024: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  149 :  163 :  181 :  199 :  213 :  223 :  231 :  237 :  243 :  245 :  249 :  251 :  253 :  253 :  255 :  257 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.089: 0.094: 0.089: 0.079: 0.065: 0.053: 0.043: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.030: 0.033: 0.034: 0.032: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  257 :  257 :  259 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1681 : Y-строка  3  Cmax=  0.236 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.141: 0.205: 0.236: 0.197: 0.134: 0.109: 0.087: 0.069: 0.056: 0.045: 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016:
Cc : 0.028: 0.041: 0.047: 0.039: 0.027: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  139 :  157 :  181 :  205 :  223 :  235 :  241 :  247 :  250 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  260 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.100: 0.145: 0.167: 0.139: 0.099: 0.079: 0.062: 0.049: 0.039: 0.031: 0.025: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.041: 0.060: 0.069: 0.058: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1626 : Y-строка  4  Cmax=  0.586 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.223: 0.424: 0.586: 0.394: 0.206: 0.124: 0.097: 0.075: 0.059: 0.048: 0.039: 0.032: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017:
Cc : 0.045: 0.085: 0.117: 0.079: 0.041: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  121 :  143 :  183 :  221 :  240 :  249 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.159: 0.304: 0.417: 0.278: 0.145: 0.091: 0.070: 0.053: 0.041: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.064: 0.120: 0.169: 0.116: 0.061: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1571 : Y-строка  5  Cmax=  1.480 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=197)
----------:
 x=   620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.291: 0.764: 1.480: 0.671: 0.263: 0.131: 0.101: 0.078: 0.060: 0.048: 0.039: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017:
Cc : 0.058: 0.153: 0.296: 0.134: 0.053: 0.026: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:   97 :  103 :  197 :  259 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 0.71 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.209: 0.559: 1.057: 0.478: 0.185: 0.096: 0.073: 0.055: 0.042: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.081: 0.205: 0.423: 0.193: 0.077: 0.035: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1516 : Y-строка  6  Cmax=  0.915 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=355)
----------:
 x=   620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.259: 0.577: 0.915: 0.519: 0.236: 0.129: 0.099: 0.077: 0.060: 0.048: 0.039: 0.032: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017:
Cc : 0.052: 0.115: 0.183: 0.104: 0.047: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:   67 :   50 :  355 :  307 :  291 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.186: 0.421: 0.673: 0.372: 0.168: 0.094: 0.072: 0.055: 0.042: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.072: 0.156: 0.242: 0.147: 0.069: 0.034: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
```

```
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1461 : Y-строка  7  Cmax=  0.332 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.274: 0.332: 0.261: 0.161: 0.116: 0.091: 0.072: 0.057: 0.046: 0.038: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016:
Cc : 0.034: 0.055: 0.066: 0.052: 0.032: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:   47 :   27 :  357 :  329 :  311 :  300 :  293 :  289 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.122: 0.198: 0.240: 0.187: 0.114: 0.085: 0.066: 0.051: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.049: 0.076: 0.092: 0.074: 0.047: 0.031: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1406 : Y-строка  8  Cmax=  0.154 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.121: 0.140: 0.154: 0.136: 0.118: 0.099: 0.081: 0.065: 0.053: 0.043: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016:
Cc : 0.024: 0.028: 0.031: 0.027: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:   35 :   19 :  359 :  339 :  323 :  313 :  305 :  299 :  295 :  291 :  289 :  287 :  285 :  285 :  283 :  283 :
Uоп: 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.089: 0.100: 0.110: 0.097: 0.087: 0.071: 0.057: 0.046: 0.037: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.032: 0.040: 0.044: 0.039: 0.031: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  281 :  281 :  280 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1351 : Y-строка  9  Cmax=  0.109 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.105: 0.109: 0.104: 0.095: 0.082: 0.069: 0.057: 0.047: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015:
Cc : 0.019: 0.021: 0.022: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:   27 :   13 :  359 :  345 :  331 :  321 :  313 :  307 :  303 :  299 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :  287 :
```

```
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.070: 0.076: 0.080: 0.075: 0.068: 0.059: 0.049: 0.040: 0.033: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.027: 0.028: 0.030: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  285 :  285 :  283 :  283 :  281 :  281 :  281 :  280 :  280 :  279 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1296 : Y-строка 10  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=  620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.082: 0.084: 0.081: 0.075: 0.067: 0.058: 0.050: 0.042: 0.035: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
Cc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:   23 :   11 :  359 :  347 :  337 :  327 :  320 :  313 :  309 :  305 :  301 :  297 :  295 :  293 :  291 :  290 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.053: 0.059: 0.060: 0.058: 0.053: 0.047: 0.041: 0.034: 0.029: 0.024: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.022: 0.023: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  289 :  287 :  287 :  285 :  285 :  285 :  283 :  283 :  283 :  281 :  281 :  281 :  280 :  280 :  280 :  279 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  279 :  279 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241 : Y-строка 11  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=  620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.064: 0.065: 0.064: 0.060: 0.054: 0.049: 0.043: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
Cc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:   19 :    9 :  359 :  350 :  340 :  333 :  325 :  319 :  313 :  309 :  305 :  303 :  300 :  297 :  295 :  293 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.042: 0.045: 0.046: 0.045: 0.042: 0.038: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  293 :  291 :  290 :  289 :  287 :  287 :  287 :  285 :  285 :  285 :  283 :  283 :  283 :  283 :  281 :  281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
Фоп:  281 :  281 :  280 :  280 :  280 :  279 :  279 :  279 :  279 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   730.0 м    Y=  1571.0 м
                                  ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.48033 доли ПДК  |
                                  |       0.29607 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                    и скорости ветра  0.71 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0125|   1.057393 |  71.4  |  71.4 |  84.5914764  |
|  2 |000601 0002| Т |     0.0068|   0.422932 |  28.6  | 100.0 |  62.1959305  |
|                       В сумме =    1.480326   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1885 м;  Y=     1516 |
      |  Длина и ширина     : L=   2530 м;  B=    550 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     55 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.087 0.095 0.098 0.093 0.085 0.074 0.063 0.054 0.045 0.038 0.032 0.027 0.023 0.020 0.017 0.015 0.013 0.012 |- 1
                                                                  |
 2-| 0.110 0.122 0.128 0.121 0.108 0.091 0.075 0.062 0.050 0.042 0.035 0.029 0.024 0.021 0.018 0.016 0.014 0.012 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.141 0.205 0.236 0.197 0.134 0.109 0.087 0.069 0.056 0.045 0.037 0.031 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.223 0.424 0.586 0.394 0.206 0.124 0.097 0.075 0.059 0.048 0.039 0.032 0.026 0.022 0.019 0.017 0.014 0.013 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.291 0.764 1.480 0.671 0.263 0.131 0.101 0.078 0.060 0.048 0.039 0.032 0.027 0.023 0.019 0.017 0.015 0.013 |- 5
                                                                  |
 6-C 0.259 0.577 0.915 0.519 0.236 0.129 0.099 0.077 0.060 0.048 0.039 0.032 0.026 0.022 0.019 0.017 0.014 0.013 C- 6
                                                                  |
 7-| 0.171 0.274 0.332 0.261 0.161 0.116 0.091 0.072 0.057 0.046 0.038 0.031 0.026 0.022 0.019 0.016 0.014 0.013 |- 7
                                                                  |
 8-| 0.121 0.140 0.154 0.136 0.118 0.099 0.081 0.065 0.053 0.043 0.036 0.030 0.025 0.021 0.018 0.016 0.014 0.012 |- 8
                                                                  |
 9-| 0.097 0.105 0.109 0.104 0.095 0.082 0.069 0.057 0.047 0.039 0.033 0.028 0.024 0.021 0.018 0.015 0.014 0.012 |- 9
                                                                  |
10-| 0.075 0.082 0.084 0.081 0.075 0.067 0.058 0.050 0.042 0.035 0.031 0.026 0.022 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 |-10
                                                                  |
11-| 0.060 0.064 0.065 0.064 0.060 0.054 0.049 0.043 0.037 0.032 0.028 0.024 0.021 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 |-11
                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 1
                                                                  |
    0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 2
                                                                  |
    0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 3
                                                                  |
    0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 4
                                                                  |
    0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 5
                                                                  |
    0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 C- 6
                                                                  |
    0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 7
                                                                  |
    0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 8
                                                                  |
    0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 9
                                                                  |
    0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-10
                                                                  |
    0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-11
                                                                  |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
     37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 1
                                          |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 2
                                          |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 3
                                          |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 4
                                          |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 5
```

```
                                   |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 C- 6
                                   |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 7
                                   |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 8
                                   |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 9
                                   |
    0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-10
                                   |
    0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-11
                                   |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =1.48033 долей ПДК
                                       =0.29607 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   730.0м
    ( X-столбец 3, Y-строка 5)       Yм =  1571.0 м
 При опасном направлении ветра  :     197 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.71 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 18

           _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                       ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________
 y=  1495:  1534:  1542:  1572:  1492:  1597:  1611:  1649:  1542:  1490:  1597:  1649:  1487:  1541:  1542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2932:  2947:  2950:  2963:  2970:  2972:  2978:  2993:  3005:  3008:  3027:  3030:  3046:  3053:  3053:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________
 y=  1595:  1597:  1649:
----------:------:------:
 x=  3060:  3060:  3067:
----------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  2932.0 м    Y=  1495.0 м
                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00280 доли ПДК  |
                                     |       0.00056 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   271 град.
                     и скорости ветра  1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0125|   0.001963 |  70.2  |  70.2 | 0.157072201  |
|  2 |000601 0002| Т |     0.0068|   0.000833 |  29.8  | 100.0 | 0.122486696  |
|                     В сумме =    0.002796   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

           _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                       ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________
 y=  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1461:  1461:  1461:  1461:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   713:   713:   713:   712:   711:   710:   708:   707:   706:   705:   704:   702:   701:   700:   699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.323: 0.323: 0.323: 0.322: 0.322: 0.321: 0.319: 0.319: 0.317: 0.316: 0.316: 0.317: 0.317: 0.316: 0.314:
```

Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Фоп: 7 : 7 : 7 : 9 : 9 : 9 : 11 : 11 : 11 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 15 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.233: 0.233: 0.233: 0.232: 0.232: 0.232: 0.230: 0.230: 0.229: 0.228: 0.228: 0.229: 0.228: 0.228: 0.227:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y=	1462:	1462:	1462:	1463:	1463:	1464:	1464:	1465:	1466:	1466:	1467:	1467:	1468:	1469:	1469:
x=	698:	696:	695:	694:	693:	692:	691:	690:	689:	687:	686:	685:	684:	683:	682:
Qc :	0.317:	0.315:	0.313:	0.316:	0.315:	0.318:	0.316:	0.319:	0.321:	0.318:	0.320:	0.318:	0.321:	0.323:	0.321:
Cc :	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.064:	0.063:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.065:	0.064:
Фоп:	17 :	17 :	17 :	19 :	19 :	20 :	20 :	21 :	21 :	23 :	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.229:	0.227:	0.226:	0.228:	0.227:	0.230:	0.228:	0.230:	0.232:	0.230:	0.232:	0.230:	0.232:	0.234:	0.232:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.088:	0.087:	0.087:	0.088:	0.088:	0.088:	0.088:	0.089:	0.089:	0.088:	0.089:	0.089:	0.089:	0.090:	0.089:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1470:	1471:	1472:	1473:	1473:	1474:	1475:	1476:	1477:	1478:	1479:	1480:	1481:	1482:	1483:
x=	681:	680:	679:	679:	678:	677:	676:	675:	674:	673:	673:	672:	671:	671:	670:
Qc :	0.324:	0.325:	0.328:	0.333:	0.330:	0.332:	0.334:	0.335:	0.337:	0.339:	0.344:	0.345:	0.347:	0.351:	0.352:
Cc :	0.065:	0.065:	0.066:	0.067:	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	0.067:	0.068:	0.069:	0.069:	0.069:	0.070:	0.070:
Фоп:	27 :	27 :	29 :	29 :	29 :	30 :	31 :	31 :	33 :	33 :	33 :	35 :	35 :	35 :	37 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.234:	0.235:	0.237:	0.241:	0.239:	0.240:	0.242:	0.243:	0.244:	0.245:	0.249:	0.250:	0.251:	0.254:	0.255:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.090:	0.090:	0.091:	0.092:	0.091:	0.092:	0.093:	0.093:	0.093:	0.094:	0.095:	0.096:	0.096:	0.097:	0.097:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1484:	1485:	1486:	1487:	1488:	1489:	1491:	1492:	1493:	1494:	1495:	1496:	1498:	1499:	1500:
x=	669:	669:	668:	667:	667:	666:	666:	666:	665:	665:	664:	664:	664:	663:	663:
Qc :	0.354:	0.358:	0.359:	0.360:	0.365:	0.366:	0.375:	0.379:	0.380:	0.385:	0.384:	0.390:	0.399:	0.399:	0.404:
Cc :	0.071:	0.072:	0.072:	0.072:	0.073:	0.073:	0.075:	0.076:	0.076:	0.077:	0.077:	0.078:	0.080:	0.080:	0.081:
Фоп:	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.256:	0.259:	0.260:	0.261:	0.264:	0.265:	0.272:	0.275:	0.276:	0.279:	0.279:	0.282:	0.289:	0.289:	0.293:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.098:	0.099:	0.099:	0.099:	0.101:	0.101:	0.103:	0.104:	0.105:	0.106:	0.106:	0.107:	0.110:	0.110:	0.111:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1501:	1502:	1504:	1505:	1506:	1507:	1508:	1510:	1542:	1574:	1575:	1576:	1578:	1579:	1580:
x=	663:	663:	663:	662:	662:	662:	662:	662:	662:	662:	662:	663:	663:	663:	663:
Qc :	0.409:	0.413:	0.423:	0.423:	0.427:	0.432:	0.437:	0.446:	0.583:	0.590:	0.587:	0.595:	0.588:	0.586:	0.582:
Cc :	0.082:	0.083:	0.085:	0.085:	0.085:	0.086:	0.087:	0.089:	0.117:	0.118:	0.117:	0.119:	0.118:	0.117:	0.116:
Фоп:	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :	51 :	51 :	53 :	75 :	103 :	103 :	105 :	107 :	107 :	107 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.296:	0.299:	0.307:	0.307:	0.310:	0.314:	0.317:	0.324:	0.425:	0.429:	0.425:	0.433:	0.428:	0.425:	0.421:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.112:	0.113:	0.116:	0.116:	0.117:	0.118:	0.120:	0.122:	0.158:	0.161:	0.162:	0.162:	0.160:	0.161:	0.161:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1581:	1583:	1584:	1585:	1586:	1587:	1589:	1590:	1591:	1592:	1593:	1594:	1595:	1596:	1598:
x=	663:	663:	663:	664:	664:	664:	665:	665:	665:	666:	666:	667:	667:	668:	668:
Qc :	0.579:	0.572:	0.568:	0.573:	0.570:	0.565:	0.566:	0.561:	0.557:	0.561:	0.557:	0.561:	0.555:	0.557:	0.547:
Cc :	0.116:	0.114:	0.114:	0.115:	0.114:	0.113:	0.113:	0.112:	0.111:	0.112:	0.111:	0.112:	0.111:	0.111:	0.109:
Фоп:	109 :	110 :	111 :	113 :	113 :	113 :	115 :	117 :	117 :	119 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.420:	0.414:	0.412:	0.416:	0.413:	0.408:	0.409:	0.407:	0.403:	0.407:	0.402:	0.405:	0.401:	0.401:	0.395:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.159:	0.158:	0.157:	0.157:	0.157:	0.157:	0.157:	0.154:	0.154:	0.154:	0.154:	0.155:	0.154:	0.156:	0.153:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1599:	1600:	1601:	1602:	1603:	1604:	1605:	1606:	1607:	1608:	1609:	1609:	1610:	1611:	1612:
x=	669:	669:	670:	671:	671:	672:	673:	674:	674:	675:	676:	677:	678:	679:	680:
Qc :	0.550:	0.544:	0.546:	0.549:	0.541:	0.544:	0.545:	0.546:	0.538:	0.540:	0.540:	0.548:	0.546:	0.547:	0.546:
Cc :	0.110:	0.109:	0.109:	0.110:	0.108:	0.109:	0.109:	0.109:	0.108:	0.108:	0.108:	0.110:	0.109:	0.109:	0.109:
Фоп:	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.398:	0.393:	0.395:	0.395:	0.391:	0.392:	0.392:	0.393:	0.389:	0.389:	0.390:	0.394:	0.395:	0.393:	0.394:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.152:	0.152:	0.151:	0.154:	0.149:	0.152:	0.153:	0.153:	0.149:	0.152:	0.150:	0.153:	0.152:	0.154:	0.152:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1613:	1613:	1614:	1615:	1616:	1616:	1617:	1618:	1618:	1619:	1619:	1620:	1620:	1621:	1621:
x=	681:	682:	682:	683:	684:	686:	687:	688:	689:	690:	691:	692:	693:	694:	695:
Qc :	0.545:	0.552:	0.544:	0.542:	0.541:	0.552:	0.550:	0.547:	0.553:	0.549:	0.555:	0.552:	0.557:	0.551:	0.557:
Cc :	0.109:	0.110:	0.109:	0.108:	0.108:	0.110:	0.110:	0.109:	0.111:	0.110:	0.111:	0.110:	0.111:	0.110:	0.111:
Фоп:	140 :	140 :	141 :	141 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :	153 :	153 :
~~~~~~

```
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.393: 0.397: 0.391: 0.388: 0.388: 0.398: 0.394: 0.393: 0.397: 0.395: 0.398: 0.395: 0.399: 0.397: 0.400:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.153: 0.155: 0.153: 0.154: 0.152: 0.154: 0.156: 0.154: 0.157: 0.154: 0.157: 0.156: 0.157: 0.155: 0.158:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1622:  1622:  1622:  1623:  1623:  1623:  1623:  1624:  1624:  1624:  1624:  1624:  1624:  1624:  1624:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   697:   698:   699:   700:   701:   702:   704:   705:   706:   707:   709:   710:   711:   712:   756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.557: 0.562: 0.565: 0.561: 0.563: 0.569: 0.576: 0.569: 0.572: 0.576: 0.582: 0.585: 0.587: 0.590: 0.540:
Cc : 0.111: 0.112: 0.113: 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.108:
Фоп:  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  163 :  163 :  165 :  165 :  167 :  167 :  205 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.400: 0.402: 0.406: 0.401: 0.405: 0.407: 0.412: 0.406: 0.410: 0.412: 0.417: 0.417: 0.421: 0.422: 0.383:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.158: 0.160: 0.159: 0.160: 0.159: 0.161: 0.164: 0.163: 0.162: 0.164: 0.166: 0.168: 0.167: 0.169: 0.157:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1624:  1624:  1624:  1624:  1624:  1624:  1624:  1624:  1623:  1623:  1623:  1623:  1622:  1622:  1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   757:   758:   759:   761:   762:   763:   764:   765:   767:   768:   769:   770:   771:   773:   774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.536: 0.531: 0.528: 0.518: 0.514: 0.509: 0.505: 0.500: 0.498: 0.494: 0.488: 0.483: 0.486: 0.476: 0.477:
Cc : 0.107: 0.106: 0.106: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.098: 0.097: 0.097: 0.095: 0.095:
Фоп:  205 :  205 :  207 :  209 :  209 :  209 :  210 :  211 :  213 :  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.380: 0.375: 0.374: 0.367: 0.364: 0.360: 0.357: 0.354: 0.353: 0.349: 0.345: 0.342: 0.343: 0.336: 0.337:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.157: 0.155: 0.154: 0.151: 0.150: 0.149: 0.148: 0.146: 0.146: 0.145: 0.143: 0.142: 0.142: 0.139: 0.140:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1621:  1621:  1620:  1619:  1619:  1618:  1618:  1617:  1616:  1616:  1615:  1614:  1614:  1613:  1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   775:   776:   777:   778:   779:   780:   782:   783:   784:   785:   786:   787:   788:   789:   789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.471: 0.467: 0.468: 0.469: 0.463: 0.464: 0.453: 0.453: 0.453: 0.446: 0.447: 0.445: 0.440: 0.440: 0.445:
Cc : 0.094: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.091: 0.091: 0.091: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.089:
Фоп:  219 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.333: 0.330: 0.331: 0.331: 0.327: 0.328: 0.320: 0.320: 0.320: 0.315: 0.316: 0.315: 0.311: 0.311: 0.314:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.138: 0.137: 0.137: 0.138: 0.136: 0.136: 0.133: 0.133: 0.133: 0.131: 0.131: 0.131: 0.129: 0.129: 0.131:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1611:  1610:  1610:  1609:  1608:  1607:  1606:  1605:  1604:  1603:  1602:  1601:  1600:  1599:  1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790:   791:   792:   793:   794:   795:   795:   796:   797:   798:   798:   799:   800:   800:   801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.444: 0.442: 0.436: 0.435: 0.433: 0.432: 0.435: 0.434: 0.431: 0.429: 0.433: 0.430: 0.427: 0.430: 0.428:
Cc : 0.089: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086:
Фоп:  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.314: 0.312: 0.308: 0.307: 0.306: 0.305: 0.307: 0.306: 0.305: 0.303: 0.306: 0.304: 0.302: 0.304: 0.302:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.130: 0.130: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.128: 0.127: 0.126: 0.126: 0.127: 0.126: 0.125: 0.126: 0.126:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1597:  1596:  1594:  1593:  1592:  1591:  1590:  1589:  1587:  1586:  1585:  1584:  1583:  1581:  1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   801:   802:   802:   803:   803:   804:   804:   805:   805:   805:   805:   806:   806:   806:   806:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.431: 0.427: 0.434: 0.430: 0.433: 0.428: 0.432: 0.427: 0.433: 0.435: 0.437: 0.433: 0.434: 0.439: 0.441:
Cc : 0.086: 0.085: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088:
Фоп:  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  247 :  249 :  249 :  251 :  251 :  253 :  253 :  253 :  255 :  255 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.305: 0.302: 0.307: 0.304: 0.306: 0.303: 0.305: 0.302: 0.306: 0.308: 0.308: 0.306: 0.308: 0.311: 0.312:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.126: 0.126: 0.127: 0.126: 0.127: 0.125: 0.127: 0.125: 0.127: 0.127: 0.128: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1579:  1578:  1577:  1575:  1574:  1542:  1510:  1509:  1508:  1507:  1505:  1504:  1503:  1502:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   806:   806:   807:   807:   807:   806:   806:   806:   806:   806:   806:   806:   806:   805:   805:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.442: 0.445: 0.438: 0.442: 0.443: 0.445: 0.360: 0.358: 0.355: 0.351: 0.345: 0.342: 0.339: 0.340: 0.334:
Cc : 0.088: 0.089: 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.072: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067:
Фоп:  257 :  257 :  257 :  259 :  260 :  283 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.313: 0.315: 0.311: 0.313: 0.314: 0.317: 0.258: 0.255: 0.253: 0.251: 0.246: 0.244: 0.242: 0.242: 0.238:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.130: 0.130: 0.127: 0.129: 0.129: 0.129: 0.102: 0.103: 0.102: 0.100: 0.099: 0.098: 0.097: 0.098: 0.095:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1499:  1498:  1497:  1496:  1495:  1493:  1492:  1491:  1490:  1489:  1488:  1487:  1486:  1485:  1484:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   805:   805:   804:   804:   804:   803:   803:   802:   802:   801:   801:   800:   800:   799:   798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.330: 0.326: 0.328: 0.325: 0.321: 0.319: 0.315: 0.315: 0.312: 0.313: 0.309: 0.309: 0.306: 0.305: 0.306:
Cc : 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Фоп:  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
```

Ви : 0.236: 0.232: 0.234: 0.232: 0.229: 0.228: 0.225: 0.225: 0.223: 0.224: 0.221: 0.221: 0.219: 0.219: 0.218:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.091: 0.089: 0.089: 0.088: 0.089: 0.087: 0.087: 0.087:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y=	1482:	1481:	1480:	1480:	1479:	1478:	1477:	1476:	1475:	1474:	1473:	1472:	1472:	1471:	1470:
x=	798:	797:	796:	795:	795:	794:	793:	792:	791:	790:	790:	789:	788:	787:	786:
Qc :	0.299:	0.298:	0.298:	0.301:	0.298:	0.297:	0.297:	0.295:	0.295:	0.294:	0.290:	0.289:	0.292:	0.291:	0.290:
Cc :	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:
Фоп:	317 :	319 :	319 :	319 :	320 :	320 :	321 :	321 :	323 :	323 :	323 :	325 :	325 :	325 :	327 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.214:	0.213:	0.213:	0.216:	0.213:	0.213:	0.212:	0.212:	0.211:	0.211:	0.208:	0.207:	0.209:	0.208:	0.207:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.085:	0.086:	0.085:	0.086:	0.085:	0.084:	0.084:	0.084:	0.083:	0.082:	0.083:	0.083:	0.082:	0.083:	
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	1469:	1469:	1468:	1467:	1467:	1466:	1466:	1465:	1465:	1464:	1464:	1463:	1463:	1463:	1462:
x=	785:	784:	783:	782:	781:	780:	778:	777:	776:	775:	774:	773:	772:	770:	769:
Qc :	0.289:	0.291:	0.289:	0.288:	0.290:	0.289:	0.293:	0.291:	0.293:	0.291:	0.293:	0.291:	0.293:	0.297:	0.295:
Cc :	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.059:	0.058:	0.059:	0.058:	0.059:	0.058:	0.059:	0.059:
Фоп:	327 :	327 :	329 :	329 :	330 :	330 :	331 :	331 :	333 :	333 :	333 :	335 :	335 :	335 :	337 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.207:	0.208:	0.207:	0.206:	0.208:	0.207:	0.210:	0.209:	0.210:	0.209:	0.210:	0.208:	0.210:	0.213:	0.211:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.082:	0.082:	0.082:	0.082:	0.083:	0.082:	0.083:	0.082:	0.083:	0.083:	0.083:	0.083:	0.083:	0.083:	0.084:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	1462:	1462:	1461:	1461:	1461:	1461:	1461:	1461:	1460:	1460:	1460:
x=	768:	767:	766:	764:	763:	762:	761:	760:	758:	757:	713:
Qc :	0.297:	0.298:	0.295:	0.299:	0.301:	0.302:	0.304:	0.306:	0.304:	0.305:	0.323:
Cc :	0.059:	0.060:	0.059:	0.060:	0.060:	0.060:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.065:
Фоп:	337 :	337 :	339 :	339 :	340 :	340 :	341 :	341 :	343 :	343 :	7 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.213:	0.214:	0.211:	0.215:	0.216:	0.217:	0.218:	0.220:	0.218:	0.219:	0.233:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.085:	0.085:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.090:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 663.0 м Y= 1576.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.59516 доли ПДК |
| 0.11903 мг/м3 |

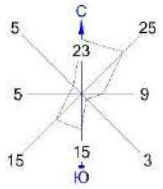
Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 1.06 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0125	0.432735	72.7	72.7	34.6187782
2	000601 0002	T	0.0068	0.162430	27.3	100.0	23.8867607
	В сумме =		0.595165	100.0			

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.160 ПДК
- 0.318 ПДК
- 0.413 ПДК
- 1.000 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 1.4803257 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 197° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	726	1559				1.0	1.000	0	0.0162500
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	728	1561				1.0	1.000	0	0.0011050

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
				[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.016250	T	0.716831	0.81	16.2
2	000601 0002	0.001105	T	0.041910	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.017355 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.758741 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.79 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620	675	730	785	840	895	950	1005	1060	1115	1170	1225	1280	1335	1390	1445
Qc :	0.043	0.046	0.048	0.046	0.041	0.036	0.030	0.026	0.022	0.018	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007
Cc :	0.017	0.019	0.019	0.018	0.017	0.014	0.012	0.010	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003

x=	1500	1555	1610	1665	1720	1775	1830	1885	1940	1995	2050	2105	2160	2215	2270	2325
Qc :	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

x=	2380	2435	2490	2545	2600	2655	2710	2765	2820	2875	2930	2985	3040	3095	3150
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000

y= 1736 : Y-строка 2 Cmax= 0.064 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620	675	730	785	840	895	950	1005	1060	1115	1170	1225	1280	1335	1390	1445
Qc :	0.055	0.061	0.064	0.060	0.053	0.045	0.036	0.030	0.024	0.020	0.016	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007
Cc :	0.022	0.024	0.025	0.024	0.021	0.018	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003
Фоп:	149	163	181	199	213	223	231	237	243	245	249	250	253	253	255	257
Uоп:	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Ви :	0.052	0.058	0.061	0.058	0.051	0.043	0.035	0.028	0.023	0.019	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007

```
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  257 :  257 :  259 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1681 : Y-строка  3  Cmax=  0.117 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.102: 0.117: 0.098: 0.067: 0.054: 0.043: 0.033: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.028: 0.041: 0.047: 0.039: 0.027: 0.021: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  139 :  157 :  181 :  205 :  223 :  235 :  241 :  247 :  250 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  260 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.067: 0.098: 0.112: 0.093: 0.064: 0.051: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1626 : Y-строка  4  Cmax=  0.287 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.211: 0.287: 0.194: 0.103: 0.062: 0.047: 0.036: 0.028: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.045: 0.084: 0.115: 0.078: 0.041: 0.025: 0.019: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  123 :  143 :  183 :  221 :  240 :  249 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.107: 0.202: 0.274: 0.185: 0.098: 0.059: 0.045: 0.035: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.010: 0.013: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1571 : Y-строка  5  Cmax=  0.742 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=199)
----------:
 x=   620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.146: 0.379: 0.742: 0.327: 0.130: 0.065: 0.050: 0.038: 0.029: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.059: 0.152: 0.297: 0.131: 0.052: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:   97 :  103 :  199 :  259 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 0.79 : 1.19 : 1.19 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.140: 0.363: 0.712: 0.312: 0.124: 0.063: 0.048: 0.036: 0.027: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.016: 0.030: 0.015: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1516 : Y-строка  6  Cmax=  0.452 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=355)
----------:
 x=   620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.130: 0.289: 0.452: 0.257: 0.118: 0.064: 0.049: 0.037: 0.029: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.052: 0.115: 0.181: 0.103: 0.047: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:   67 :   50 :  355 :  307 :  291 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.125: 0.276: 0.434: 0.245: 0.112: 0.061: 0.047: 0.035: 0.027: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.012: 0.019: 0.012: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1461 : Y-строка  7  Cmax=  0.167 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=   620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.138: 0.167: 0.131: 0.080: 0.058: 0.045: 0.035: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.035: 0.055: 0.067: 0.052: 0.032: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:   47 :   27 :  357 :  329 :  311 :  300 :  293 :  289 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.084: 0.132: 0.160: 0.125: 0.076: 0.055: 0.043: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Фоп:  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1406 : Y-строка  8  Cmax=  0.078 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.071: 0.078: 0.069: 0.059: 0.048: 0.039: 0.031: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
Cc : 0.024: 0.028: 0.031: 0.028: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:   35 :   19 :  359 :  339 :  323 :  313 :  305 :  299 :  295 :  291 :  289 :  287 :  285 :  285 :  283 :  283 :
Uоп: 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.058: 0.067: 0.074: 0.066: 0.057: 0.046: 0.037: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  281 :  280 :  280 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1351 : Y-строка  9  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.052: 0.054: 0.051: 0.047: 0.040: 0.033: 0.028: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.019: 0.021: 0.022: 0.021: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:   27 :   13 :  359 :  345 :  331 :  321 :  313 :  307 :  301 :  299 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :  287 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.045: 0.050: 0.052: 0.049: 0.044: 0.038: 0.032: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  285 :  285 :  283 :  283 :  281 :  281 :  281 :  280 :  280 :  279 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп:  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1296 : Y-строка 10  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.040: 0.041: 0.040: 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Сс : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241 : Y-строка 11  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.031: 0.031: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Сс : 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   730.0 м     Y=  1571.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.74214 доли ПДК  |
                                     |       0.29685 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   199 град.
                      и скорости ветра  0.79 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0162|   0.712195 |  96.0  |  96.0 |  43.8274078  |
|                     В сумме =   0.712195    96.0                           |
|     Суммарный вклад остальных =   0.029942     4.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1885 м;  Y=     1516 |
      |  Длина и ширина     : L=   2530 м;  B=    550 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     55 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.043 0.046 0.048 0.046 0.041 0.036 0.030 0.026 0.022 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.055 0.061 0.064 0.060 0.053 0.045 0.036 0.030 0.024 0.020 0.016 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.071 0.102 0.117 0.098 0.067 0.054 0.043 0.033 0.027 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.112 0.211 0.287 0.194 0.103 0.062 0.047 0.036 0.028 0.023 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.146 0.379 0.742 0.327 0.130 0.065 0.050 0.038 0.029 0.023 0.019 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 5
                                                                   |
 6-С 0.130 0.289 0.452 0.257 0.118 0.064 0.049 0.037 0.029 0.023 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 С- 6
                                                                   |
 7-| 0.088 0.138 0.167 0.131 0.080 0.058 0.045 0.035 0.027 0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 7
                                                                   |
 8-| 0.061 0.071 0.078 0.069 0.059 0.048 0.039 0.031 0.025 0.021 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 |- 8
                                                                   |
 9-| 0.048 0.052 0.054 0.051 0.047 0.040 0.033 0.028 0.022 0.019 0.016 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 |- 9
                                                                   |
10-| 0.037 0.040 0.041 0.040 0.036 0.032 0.028 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 |-10
                                                                   |
11-| 0.029 0.031 0.031 0.031 0.029 0.026 0.023 0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-11
                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18

     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
                                                                   |
    0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
                                                                   |
    0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
                                                                   |
    0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
```

```
                                                  |
 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
                                                  |
 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 6
                                                  |
 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
                                                  |
 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
                                                  |
 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
                                                  |
 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
                                                  |
 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
                                                  |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
   37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                    |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                    |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                    |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                    |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                    |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                    |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                    |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                    |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                    |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                    |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                    |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.74214 долей ПДК
                                      =0.29685 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   730.0м
    ( X-столбец 3, Y-строка 5)       Yм =  1571.0 м
 При опасном направлении ветра  :     199 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.79 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 18

          _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=   1495:  1534:  1542:  1572:  1492:  1597:  1611:  1649:  1542:  1490:  1597:  1649:  1487:  1541:  1542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2932:  2947:  2950:  2963:  2970:  2972:  2978:  2993:  3005:  3008:  3027:  3030:  3046:  3053:  3053:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________
 y=   1595:  1597:  1649:
----------:------:------:
 x=   3060:  3060:  3067:
----------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  2932.0 м    Y=  1495.0 м
                                    _________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00142 доли ПДК  |
                                    |       0.00057 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   271 град.
                     и скорости ветра  1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |    0.0162|   0.001353 |  95.0  |  95.0 | 0.083283775  |
|                    В сумме =   0.001353    95.0                            |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000071     5.0                         |
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
     Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
     Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 266

          _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1461:  1461:  1461:  1461:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   713:   713:   713:   712:   711:   710:   708:   707:   706:   705:   704:   702:   701:   700:   699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.163: 0.163: 0.163: 0.162: 0.162: 0.162: 0.161: 0.160: 0.160: 0.159: 0.159: 0.160: 0.159: 0.159: 0.158:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063:
Фоп:    7 :    7 :    7 :    9 :    9 :    9 :   10 :   11 :   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   15 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.156: 0.156: 0.156: 0.155: 0.155: 0.155: 0.154: 0.153: 0.153: 0.152: 0.152: 0.153: 0.152: 0.152: 0.151:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1462:  1462:  1462:  1463:  1463:  1464:  1464:  1465:  1466:  1466:  1467:  1467:  1468:  1469:  1469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   698:   696:   695:   694:   693:   692:   691:   690:   689:   687:   686:   685:   684:   683:   682:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.160: 0.159: 0.158: 0.159: 0.159: 0.160: 0.159: 0.161: 0.162: 0.160: 0.162: 0.160: 0.162: 0.163: 0.162:
Cc : 0.064: 0.063: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065:
Фоп:   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :   20 :   21 :   21 :   23 :   23 :   25 :   25 :   25 :   27 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.153: 0.152: 0.151: 0.152: 0.152: 0.153: 0.152: 0.154: 0.155: 0.153: 0.154: 0.153: 0.155: 0.156: 0.154:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1470:  1471:  1472:  1473:  1473:  1474:  1475:  1476:  1477:  1478:  1479:  1480:  1481:  1482:  1483:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   681:   680:   679:   679:   678:   677:   676:   675:   674:   673:   673:   672:   671:   671:   670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.163: 0.164: 0.165: 0.168: 0.166: 0.167: 0.168: 0.169: 0.170: 0.171: 0.173: 0.174: 0.175: 0.177: 0.178:
Cc : 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071:
Фоп:   27 :   27 :   29 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   35 :   37 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.156: 0.157: 0.158: 0.160: 0.159: 0.160: 0.161: 0.162: 0.162: 0.163: 0.165: 0.166: 0.167: 0.169: 0.170:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1484:  1485:  1486:  1487:  1488:  1489:  1491:  1492:  1493:  1494:  1495:  1496:  1498:  1499:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   669:   669:   668:   667:   667:   666:   666:   666:   665:   665:   664:   664:   664:   663:   663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.178: 0.180: 0.181: 0.182: 0.184: 0.184: 0.189: 0.191: 0.191: 0.194: 0.193: 0.196: 0.201: 0.201: 0.203:
Cc : 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.074: 0.074: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078: 0.080: 0.080: 0.081:
Фоп:   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   41 :   43 :   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.170: 0.172: 0.173: 0.173: 0.176: 0.176: 0.180: 0.182: 0.183: 0.185: 0.185: 0.188: 0.192: 0.192: 0.194:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1501:  1502:  1504:  1505:  1506:  1507:  1508:  1510:  1542:  1574:  1575:  1576:  1578:  1579:  1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   663:   663:   663:   662:   662:   662:   662:   662:   662:   662:   662:   663:   663:   663:   663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.206: 0.208: 0.213: 0.212: 0.215: 0.217: 0.219: 0.224: 0.291: 0.294: 0.292: 0.297: 0.294: 0.292: 0.290:
Cc : 0.082: 0.083: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.088: 0.090: 0.117: 0.118: 0.117: 0.119: 0.117: 0.117: 0.116:
Фоп:   47 :   47 :   49 :   50 :   50 :   51 :   51 :   53 :   75 :  103 :  103 :  105 :  107 :  107 :  109 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.197: 0.198: 0.204: 0.203: 0.205: 0.208: 0.210: 0.214: 0.279: 0.281: 0.279: 0.284: 0.281: 0.279: 0.278:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1581:  1583:  1584:  1585:  1586:  1587:  1589:  1590:  1591:  1592:  1593:  1594:  1595:  1596:  1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   663:   663:   663:   664:   664:   664:   665:   665:   665:   666:   666:   667:   667:   668:   668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.289: 0.285: 0.283: 0.286: 0.284: 0.281: 0.281: 0.280: 0.277: 0.280: 0.277: 0.279: 0.276: 0.278: 0.272:
Cc : 0.115: 0.114: 0.113: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.112: 0.110: 0.111: 0.109:
Фоп:  109 :  111 :  111 :  113 :  113 :  115 :  117 :  117 :  117 :  119 :  119 :  121 :  121 :  123 :  123 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

Ви : 0.276: 0.273: 0.270: 0.274: 0.271: 0.269: 0.269: 0.268: 0.265: 0.267: 0.265: 0.267: 0.264: 0.266: 0.260:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y=	1599:	1600:	1601:	1602:	1603:	1604:	1605:	1606:	1607:	1608:	1609:	1609:	1610:	1611:	1612:
x=	669:	669:	670:	671:	671:	672:	673:	674:	674:	675:	676:	677:	678:	679:	680:
Qc :	0.274:	0.270:	0.272:	0.272:	0.270:	0.270:	0.271:	0.271:	0.268:	0.268:	0.268:	0.272:	0.272:	0.271:	0.271:
Cc :	0.109:	0.108:	0.109:	0.109:	0.108:	0.108:	0.108:	0.108:	0.107:	0.107:	0.107:	0.109:	0.109:	0.108:	0.108:
Фоп:	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.262:	0.258:	0.260:	0.260:	0.258:	0.258:	0.259:	0.259:	0.256:	0.256:	0.256:	0.260:	0.260:	0.259:	0.259:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1613:	1613:	1614:	1615:	1616:	1616:	1617:	1618:	1618:	1619:	1619:	1620:	1620:	1621:	1621:
x=	681:	682:	682:	683:	684:	686:	687:	688:	689:	690:	691:	692:	693:	694:	695:
Qc :	0.271:	0.274:	0.270:	0.269:	0.268:	0.274:	0.272:	0.271:	0.273:	0.272:	0.275:	0.273:	0.275:	0.273:	0.276:
Cc :	0.108:	0.109:	0.108:	0.107:	0.107:	0.110:	0.109:	0.108:	0.109:	0.109:	0.110:	0.109:	0.110:	0.109:	0.110:
Фоп:	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.258:	0.262:	0.258:	0.257:	0.256:	0.262:	0.259:	0.259:	0.261:	0.260:	0.262:	0.261:	0.263:	0.261:	0.263:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.012:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1622:	1622:	1622:	1623:	1623:	1623:	1623:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:
x=	697:	698:	699:	700:	701:	702:	704:	705:	706:	707:	709:	710:	711:	712:	756:
Qc :	0.275:	0.277:	0.280:	0.276:	0.279:	0.281:	0.284:	0.280:	0.282:	0.284:	0.287:	0.287:	0.289:	0.290:	0.265:
Cc :	0.110:	0.111:	0.112:	0.111:	0.111:	0.112:	0.114:	0.112:	0.113:	0.113:	0.115:	0.115:	0.116:	0.116:	0.106:
Фоп:	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	161 :	161 :	163 :	163 :	165 :	167 :	167 :	167 :	205 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.263:	0.264:	0.267:	0.264:	0.266:	0.268:	0.271:	0.267:	0.270:	0.271:	0.274:	0.274:	0.276:	0.277:	0.252:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1623:	1623:	1623:	1623:	1622:	1622:	1621:
x=	757:	758:	759:	761:	762:	763:	764:	765:	767:	768:	769:	770:	771:	773:	774:
Qc :	0.263:	0.260:	0.259:	0.254:	0.252:	0.250:	0.248:	0.245:	0.244:	0.242:	0.239:	0.237:	0.238:	0.233:	0.234:
Cc :	0.105:	0.104:	0.103:	0.102:	0.101:	0.100:	0.099:	0.098:	0.098:	0.097:	0.096:	0.095:	0.095:	0.093:	0.094:
Фоп:	205 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	210 :	211 :	213 :	213 :	213 :	215 :	215 :	217 :	217 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.250:	0.248:	0.246:	0.242:	0.240:	0.238:	0.236:	0.234:	0.233:	0.231:	0.228:	0.226:	0.227:	0.222:	0.223:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1621:	1621:	1620:	1619:	1619:	1618:	1618:	1617:	1616:	1616:	1615:	1614:	1614:	1613:	1612:
x=	775:	776:	777:	778:	779:	780:	782:	783:	784:	785:	786:	787:	788:	789:	789:
Qc :	0.231:	0.229:	0.230:	0.230:	0.227:	0.228:	0.222:	0.222:	0.222:	0.219:	0.220:	0.219:	0.216:	0.216:	0.219:
Cc :	0.093:	0.092:	0.092:	0.092:	0.091:	0.091:	0.089:	0.089:	0.089:	0.088:	0.088:	0.087:	0.087:	0.086:	0.087:
Фоп:	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :	225 :	227 :	227 :	229 :	229 :	230 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.220:	0.218:	0.219:	0.219:	0.217:	0.217:	0.212:	0.212:	0.212:	0.209:	0.209:	0.208:	0.206:	0.206:	0.208:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1611:	1610:	1610:	1609:	1608:	1607:	1606:	1605:	1604:	1603:	1602:	1601:	1600:	1599:	1598:
x=	790:	791:	792:	793:	794:	795:	795:	796:	797:	798:	798:	799:	800:	800:	801:
Qc :	0.218:	0.217:	0.214:	0.214:	0.213:	0.212:	0.214:	0.213:	0.212:	0.211:	0.213:	0.212:	0.210:	0.212:	0.210:
Cc :	0.087:	0.087:	0.086:	0.086:	0.085:	0.085:	0.086:	0.085:	0.085:	0.084:	0.085:	0.085:	0.084:	0.085:	0.084:
Фоп:	231 :	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.208:	0.207:	0.204:	0.204:	0.202:	0.202:	0.204:	0.203:	0.202:	0.201:	0.203:	0.201:	0.200:	0.202:	0.200:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y=	1597:	1596:	1594:	1593:	1592:	1591:	1590:	1589:	1587:	1586:	1585:	1584:	1583:	1581:	1580:
x=	801:	802:	802:	803:	803:	804:	804:	805:	805:	805:	805:	806:	806:	806:	806:
Qc :	0.212:	0.210:	0.214:	0.211:	0.213:	0.211:	0.212:	0.211:	0.213:	0.214:	0.215:	0.213:	0.214:	0.216:	0.217:
Cc :	0.085:	0.084:	0.085:	0.085:	0.085:	0.084:	0.085:	0.084:	0.085:	0.086:	0.086:	0.085:	0.086:	0.086:	0.087:
Фоп:	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	247 :	249 :	249 :	251 :	251 :	251 :	253 :	253 :	255 :	255 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.202:	0.200:	0.203:	0.201:	0.203:	0.201:	0.202:	0.200:	0.203:	0.204:	0.205:	0.203:	0.204:	0.206:	0.207:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
~~~~~~

```
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1579: 1578: 1577: 1575: 1574: 1542: 1510: 1509: 1508: 1507: 1505: 1504: 1503: 1502: 1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   806:  806:  807:  807:  807:  806:  806:  806:  806:  806:  806:  806:  806:  805:  805:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.217: 0.219: 0.216: 0.218: 0.218: 0.220: 0.180: 0.178: 0.177: 0.175: 0.172: 0.170: 0.169: 0.169: 0.166:
Cc : 0.087: 0.088: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067:
Фоп:  257 :  257 :  257 :  259 :  260 :  283 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  305 :  307 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.207: 0.208: 0.206: 0.207: 0.208: 0.209: 0.171: 0.169: 0.168: 0.167: 0.164: 0.163: 0.161: 0.161: 0.159:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493: 1492: 1491: 1490: 1489: 1488: 1487: 1486: 1485: 1484:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   805:  805:  804:  804:  804:  803:  803:  802:  802:  801:  801:  800:  800:  799:  798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.165: 0.163: 0.164: 0.162: 0.160: 0.159: 0.158: 0.157: 0.156: 0.156: 0.155: 0.154: 0.153: 0.153: 0.153:
Cc : 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Фоп:  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.157: 0.155: 0.156: 0.155: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.149: 0.147: 0.147: 0.146: 0.146: 0.146:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1482: 1481: 1480: 1480: 1479: 1478: 1477: 1476: 1475: 1474: 1473: 1472: 1472: 1471: 1470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   798:  797:  796:  795:  795:  794:  793:  792:  791:  790:  790:  789:  788:  787:  786:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.150: 0.149: 0.149: 0.151: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.148: 0.147: 0.146: 0.145: 0.146: 0.146: 0.145:
Cc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058:
Фоп:  317 :  317 :  319 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.143: 0.142: 0.142: 0.144: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.139: 0.138: 0.140: 0.139: 0.138:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1469: 1469: 1468: 1467: 1467: 1466: 1466: 1465: 1465: 1464: 1464: 1463: 1463: 1463: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   785:  784:  783:  782:  781:  780:  778:  777:  776:  775:  774:  773:  772:  770:  769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.145: 0.146: 0.145: 0.144: 0.146: 0.145: 0.147: 0.146: 0.147: 0.146: 0.147: 0.146: 0.147: 0.149: 0.148:
Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.060: 0.059:
Фоп:  327 :  327 :  329 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.138: 0.139: 0.138: 0.138: 0.139: 0.138: 0.140: 0.139: 0.140: 0.140: 0.141: 0.139: 0.140: 0.142: 0.141:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

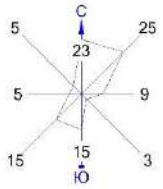
_____________________________________________________________________________________________
 y=  1462: 1462: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1460: 1460: 1460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:  767:  766:  764:  763:  762:  761:  760:  758:  757:  713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.149: 0.150: 0.148: 0.150: 0.151: 0.152: 0.153: 0.153: 0.152: 0.153: 0.163:
Cc : 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.065:
Фоп:  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :  343 :  343 :    7 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.142: 0.143: 0.141: 0.143: 0.144: 0.145: 0.146: 0.146: 0.145: 0.146: 0.156:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=   663.0 м    Y=  1576.0 м

                                  ____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.29682 доли ПДК  |
                                     |      0.11873 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   105 град.
                    и скорости ветра  1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| T |    0.0162|   0.283948 |  95.7  |  95.7 |  17.4737110  |
|                        В сумме =   0.283948    95.7                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.012870     4.3                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.287 ПДК
- 0.570 ПДК
- 0.740 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 0.7421369 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 199° и опасной скорости ветра 0.79 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	726	1559				3.0	1.000	0	0.0020830

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.002083	T	0.735093	0.81	8.1

Суммарный Mq = 0.002083 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.735093 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.014:	0.016:	0.017:	0.016:	0.014:	0.010:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	2380:	2435:	2490:	2545:	2600:	2655:	2710:	2765:	2820:	2875:	2930:	2985:	3040:	3095:	3150:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1736 : Y-строка 2 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.020:	0.024:	0.026:	0.024:	0.020:	0.015:	0.011:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1681 : Y-строка  3  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.040: 0.044: 0.038: 0.029: 0.020: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1626 : Y-строка  4  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=183)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.065: 0.098: 0.062: 0.040: 0.025: 0.017: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.006: 0.010: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  123 :  143 :  183 :  221 :  240 :  249 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :    :    :    :    :    :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Uоп:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1571 : Y-строка  5  Cmax=  0.630 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=199)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.148: 0.630: 0.118: 0.047: 0.028: 0.018: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.008: 0.022: 0.095: 0.018: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   97 :  103 :  199 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 9.00 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :    :    :    :    :    :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Uоп:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1516 : Y-строка  6  Cmax=  0.200 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=355)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.099: 0.200: 0.084: 0.044: 0.027: 0.017: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.007: 0.015: 0.030: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   67 :   50 :  355 :  307 :  291 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :    :    :    :    :    :    :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Uоп:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1461 : Y-строка  7  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=357)
----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.049: 0.056: 0.048: 0.033: 0.022: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   47 :   27 :  357 :  329 :  311 :  300 :  293 :  289 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1406 : Y-строка  8  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
---------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.030: 0.032: 0.029: 0.023: 0.017: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1351 : Y-строка  9  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
---------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.019: 0.016: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1296 : Y-строка 10  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
---------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241 : Y-строка 11  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
---------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 730.0 м Y= 1571.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.63033 доли ПДК |
| 0.09455 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 199 град.
и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0021	0.630327	100.0	100.0	302.6054077
	В сумме =		0.630327	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 1885 м; Y= 1516 |
Длина и ширина : L= 2530 м; B= 550 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 55 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.014	0.016	0.017	0.016	0.014	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	- 1
2-	0.020	0.024	0.026	0.024	0.020	0.015	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	- 2
3-	0.030	0.040	0.044	0.038	0.029	0.020	0.014	0.009	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	- 3
4-	0.042	0.065	0.098	0.062	0.040	0.025	0.017	0.010	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	- 4
5-	0.051	0.148	0.630	0.118	0.047	0.028	0.018	0.011	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	- 5
6-C	0.047	0.099	0.200	0.084	0.044	0.027	0.017	0.011	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	C- 6
7-	0.035	0.049	0.056	0.048	0.033	0.022	0.015	0.009	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	- 7
8-	0.024	0.030	0.032	0.029	0.023	0.017	0.013	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	- 8
9-	0.017	0.019	0.020	0.019	0.016	0.013	0.008	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	- 9
10-	0.011	0.013	0.013	0.013	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-10
11-	0.006	0.007	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-11

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18											
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36											
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 1										
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 2										
3-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 3										
4-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 4										
5-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 5										
C-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C- 6										
7-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 7										
8-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8										
9-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9										
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10										
11-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11										

	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47								
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								- 1
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								- 2
3-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								- 3
4-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								- 4
5-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								- 5
C-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								C- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.								-11

```
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47


       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.63033 долей ПДК
                                      =0.09455 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   730.0м
     ( Х-столбец 3, Y-строка 5)       Yм =  1571.0 м
 При опасном направлении ветра  :     199 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 18

           _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=  1495:  1534:  1542:  1572:  1492:  1597:  1611:  1649:  1542:  1490:  1597:  1649:  1487:  1541:  1542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2932:  2947:  2950:  2963:  2970:  2972:  2978:  2993:  3005:  3008:  3027:  3030:  3046:  3053:  3053:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________
 y=  1595:  1597:  1649:
----------:------:------:
 x=  3060:  3060:  3067:
----------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  2932.0 м    Y=  1495.0 м
                                  __________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00018 доли ПДК  |
                                  |       0.00003 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   271 град.
                     и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т |     0.0021|   0.000184 | 100.0  | 100.0 | 0.088566296  |
|                     В сумме =   0.000184   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

           _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1461:  1461:  1461:  1461:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   713:   713:   713:   712:   711:   710:   708:   707:   706:   705:   704:   702:   701:   700:   699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.054:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:     7 :     7 :     7 :     9 :     9 :     9 :    10 :    11 :    11 :    13 :    13 :    15 :    15 :    15 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=  1462:  1462:  1462:  1463:  1463:  1464:  1464:  1465:  1466:  1466:  1467:  1467:  1468:  1469:  1469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   698:   696:   695:   694:   693:   692:   691:   690:   689:   687:   686:   685:   684:   683:   682:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:    17 :    17 :    17 :    19 :    19 :    20 :    20 :    21 :    21 :    23 :    23 :    25 :    25 :    25 :    27 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________________
 y=  1470:  1471:  1472:  1473:  1473:  1474:  1475:  1476:  1477:  1478:  1479:  1480:  1481:  1482:  1483:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 681: 680: 679: 679: 678: 677: 676: 675: 674: 673: 673: 672: 671: 671: 670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 27 : 27 : 29 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 33 : 35 : 35 : 35 : 37 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1484: 1485: 1486: 1487: 1488: 1489: 1491: 1492: 1493: 1494: 1495: 1496: 1498: 1499: 1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 669: 669: 668: 667: 667: 666: 666: 666: 665: 665: 664: 664: 664: 663: 663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Фоп: 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1501: 1502: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1510: 1542: 1574: 1575: 1576: 1578: 1579: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 663: 663: 663: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 663: 663: 663: 663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.100: 0.102: 0.101: 0.103: 0.101: 0.101: 0.100:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 : 75 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1581: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1589: 1590: 1591: 1592: 1593: 1594: 1595: 1596: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 663: 663: 663: 664: 664: 664: 665: 665: 665: 666: 666: 667: 667: 668: 668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.097: 0.096: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.094: 0.095: 0.093: 0.094: 0.093: 0.094: 0.091:
Cc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп: 109 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1599: 1600: 1601: 1602: 1603: 1604: 1605: 1606: 1607: 1608: 1609: 1609: 1610: 1611: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 669: 669: 670: 671: 671: 672: 673: 674: 674: 675: 676: 677: 678: 679: 680:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.090: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.091: 0.091: 0.089: 0.089: 0.090: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп: 125 : 125 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 133 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1613: 1613: 1614: 1615: 1616: 1616: 1617: 1618: 1618: 1619: 1619: 1620: 1620: 1621: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 681: 682: 682: 683: 684: 686: 687: 688: 689: 690: 691: 692: 693: 694: 695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.092: 0.090: 0.090: 0.089: 0.092: 0.091: 0.091: 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп: 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 147 : 147 : 147 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1622: 1622: 1622: 1623: 1623: 1623: 1623: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 697: 698: 699: 700: 701: 702: 704: 705: 706: 707: 709: 710: 711: 712: 756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.093: 0.095: 0.093: 0.094: 0.095: 0.097: 0.095: 0.096: 0.096: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099: 0.088:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013:
Фоп: 155 : 157 : 157 : 157 : 159 : 159 : 161 : 163 : 163 : 163 : 165 : 167 : 167 : 167 : 205 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1623: 1623: 1623: 1623: 1622: 1622: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 757: 758: 759: 761: 762: 763: 764: 765: 767: 768: 769: 770: 771: 773: 774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.086: 0.085: 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.077: 0.076: 0.074: 0.072: 0.070: 0.071: 0.069: 0.069:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Фоп: 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 209 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1621: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1618: 1617: 1616: 1616: 1615: 1614: 1614: 1613: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 775: 776: 777: 778: 779: 780: 782: 783: 784: 785: 786: 787: 788: 789: 789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1611: 1610: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1605: 1604: 1603: 1602: 1601: 1600: 1599: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 790: 791: 792: 793: 794: 795: 795: 796: 797: 798: 798: 799: 800: 800: 801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1597: 1596: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1587: 1586: 1585: 1584: 1583: 1581: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 801: 802: 802: 803: 803: 804: 804: 805: 805: 805: 805: 806: 806: 806: 806:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.064: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 251 : 253 : 253 : 255 : 255 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

y=	1579:	1578:	1577:	1575:	1574:	1542:	1510:	1509:	1508:	1507:	1505:	1504:	1503:	1502:	1500:
x=	806:	806:	807:	807:	807:	806:	806:	806:	806:	806:	806:	806:	806:	805:	805:
Qc :	0.066:	0.067:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.059:	0.058:	0.058:	0.058:	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.056:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:
Фоп:	255 :	257 :	257 :	259 :	260 :	281 :	301 :	303 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :	305 :	307 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :

y=	1499:	1498:	1497:	1496:	1495:	1493:	1492:	1491:	1490:	1489:	1488:	1487:	1486:	1485:	1484:
x=	805:	805:	804:	804:	804:	803:	803:	802:	802:	801:	801:	800:	800:	799:	798:
Qc :	0.056:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:	0.054:	0.054:	0.053:	0.054:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Фоп:	307 :	307 :	309 :	309 :	309 :	311 :	311 :	311 :	313 :	313 :	313 :	315 :	315 :	315 :	317 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :

y=	1482:	1481:	1480:	1480:	1479:	1478:	1477:	1476:	1475:	1474:	1473:	1472:	1472:	1471:	1470:
x=	798:	797:	796:	795:	795:	794:	793:	792:	791:	790:	790:	789:	788:	787:	786:
Qc :	0.052:	0.052:	0.052:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Фоп:	317 :	317 :	319 :	319 :	319 :	320 :	321 :	321 :	323 :	323 :	323 :	325 :	325 :	325 :	327 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :

y=	1469:	1469:	1468:	1467:	1467:	1466:	1466:	1465:	1465:	1464:	1464:	1463:	1463:	1463:	1462:
x=	785:	784:	783:	782:	781:	780:	778:	777:	776:	775:	774:	773:	772:	770:	769:
Qc :	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Фоп:	327 :	327 :	327 :	329 :	329 :	330 :	331 :	331 :	331 :	333 :	333 :	333 :	335 :	335 :	337 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :

y=	1462:	1462:	1461:	1461:	1461:	1461:	1461:	1461:	1460:	1460:	1460:
x=	768:	767:	766:	764:	763:	762:	761:	760:	758:	757:	713:
Qc :	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.052:	0.053:	0.055:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Фоп:	337 :	337 :	337 :	339 :	339 :	340 :	340 :	341 :	343 :	343 :	7 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 663.0 м Y= 1576.0 м

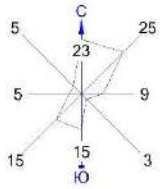
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10295 доли ПДК |
| 0.01544 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0021	0.102949	100.0	100.0	49.4235687
			В сумме =	0.102949	100.0		

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.099 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.197 ПДК
- 0.256 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 0.630327 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 199° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	726	1559				1.0	1.000	0	0.0041700
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	728	1561				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.004170	T	0.147160	0.81	16.2
2	000601 0002	0.028150	T	0.854128	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.032320 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.001287 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.055 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.050:	0.053:	0.055:	0.052:	0.048:	0.043:	0.037:	0.032:	0.027:	0.023:	0.020:	0.017:	0.015:	0.013:	0.011:	0.009:
Cc :	0.025:	0.027:	0.027:	0.026:	0.024:	0.022:	0.019:	0.016:	0.014:	0.012:	0.010:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:
Фоп:	155 :	167 :	181 :	193 :	205 :	215 :	223 :	230 :	235 :	239 :	243 :	245 :	247 :	249 :	251 :	253 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.041:	0.044:	0.045:	0.044:	0.040:	0.036:	0.031:	0.027:	0.023:	0.020:	0.017:	0.014:	0.012:	0.011:	0.009:	0.008:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Фоп:	253 :	255 :	255 :	257 :	257 :	257 :	259 :	259 :	259 :	260 :	260 :	261 :	261 :	261 :	261 :	261 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

x=	2380:	2435:	2490:	2545:	2600:	2655:	2710:	2765:	2820:	2875:	2930:	2985:	3040:	3095:	3150:

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1736 : Y-строка  2  Cmax=  0.069 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.067: 0.069: 0.066: 0.060: 0.052: 0.044: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:
Cc : 0.030: 0.033: 0.034: 0.033: 0.030: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  149 :  163 :  181 :  199 :  213 :  223 :  231 :  237 :  243 :  245 :  249 :  251 :  253 :  253 :  255 :  257 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.055: 0.056: 0.054: 0.050: 0.043: 0.037: 0.031: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  257 :  259 :  259 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1681 : Y-строка  3  Cmax=  0.132 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.113: 0.132: 0.110: 0.074: 0.060: 0.050: 0.041: 0.033: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
Cc : 0.038: 0.056: 0.066: 0.055: 0.037: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  139 :  157 :  181 :  205 :  223 :  235 :  241 :  247 :  250 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  260 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.065: 0.096: 0.112: 0.094: 0.063: 0.050: 0.041: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.017: 0.020: 0.016: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1626 : Y-строка  4  Cmax=  0.339 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.122: 0.238: 0.339: 0.226: 0.115: 0.068: 0.054: 0.044: 0.035: 0.029: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011:
Cc : 0.061: 0.119: 0.170: 0.113: 0.058: 0.034: 0.027: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  121 :  141 :  183 :  221 :  240 :  249 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.103: 0.201: 0.287: 0.192: 0.098: 0.055: 0.045: 0.037: 0.030: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.019: 0.037: 0.052: 0.034: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1571 : Y-строка  5  Cmax=  0.931 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=193)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.158: 0.432: 0.931: 0.393: 0.148: 0.072: 0.057: 0.045: 0.036: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011:
Cc : 0.079: 0.216: 0.466: 0.197: 0.074: 0.036: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   95 :  101 :  193 :  260 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.55 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.133: 0.362: 0.819: 0.333: 0.125: 0.061: 0.047: 0.037: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.025: 0.070: 0.112: 0.060: 0.022: 0.011: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1516 : Y-строка  6  Cmax=  0.522 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.140: 0.316: 0.522: 0.293: 0.131: 0.069: 0.056: 0.044: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011:
Cc : 0.070: 0.158: 0.261: 0.147: 0.065: 0.035: 0.028: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   67 :   50 :  357 :  307 :  291 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.117: 0.263: 0.436: 0.247: 0.111: 0.057: 0.046: 0.037: 0.030: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.022: 0.052: 0.086: 0.046: 0.020: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 1461 : Y-строка  7  Cmax=  0.181 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.148: 0.181: 0.143: 0.088: 0.063: 0.051: 0.042: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
Cc : 0.046: 0.074: 0.091: 0.071: 0.044: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   47 :   27 :  359 :  330 :  311 :  301 :  295 :  290 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.077: 0.124: 0.152: 0.120: 0.074: 0.052: 0.043: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.015: 0.024: 0.029: 0.022: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 1406 : Y-строка  8  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.075: 0.083: 0.074: 0.064: 0.055: 0.046: 0.038: 0.032: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010:
Cc : 0.033: 0.038: 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   35 :   19 :  359 :  340 :  323 :  313 :  305 :  299 :  295 :  291 :  289 :  287 :  285 :  285 :  283 :  283 :
Uоп: 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.053: 0.063: 0.070: 0.062: 0.052: 0.046: 0.039: 0.032: 0.027: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  281 :  281 :  280 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 1351 : Y-строка  9  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.058: 0.060: 0.058: 0.053: 0.047: 0.040: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.027: 0.029: 0.030: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Фоп:   27 :   15 :  359 :  345 :  331 :  321 :  313 :  307 :  303 :  299 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :  287 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.044: 0.047: 0.049: 0.048: 0.043: 0.039: 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп:  285 :  285 :  283 :  283 :  281 :  281 :  281 :  280 :  280 :  279 :  279 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1296 : Y-строка 10  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.046: 0.047: 0.046: 0.043: 0.039: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
Cc : 0.022: 0.023: 0.024: 0.023: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________________
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1241 : Y-строка 11  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=  0)
----------:_________________________________________________________________________________________________
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.037: 0.038: 0.037: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________________
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________________________
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X=   730.0 м   Y= 1571.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.93142 доли ПДК |
| 0.46571 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении   193 град.
и скорости ветра 0.55 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000601 0002	Т	0.0281	0.819456	88.0	88.0	29.1103230
2	000601 0001	Т	0.0042	0.111962	12.0	100.0	26.8493690
			В сумме =	0.931417	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект   :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4   Расч.год: 2026   Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X=   1885 м; Y=   1516 |
| Длина и ширина   : L=   2530 м; B=   550 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D=   55 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.050	0.053	0.055	0.052	0.048	0.043	0.037	0.032	0.027	0.023	0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.008	|- 1
2-|	0.060	0.067	0.069	0.066	0.060	0.052	0.044	0.036	0.030	0.025	0.021	0.018	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	|- 2
3-|	0.077	0.113	0.132	0.110	0.074	0.060	0.050	0.041	0.033	0.027	0.023	0.019	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	|- 3
4-|	0.122	0.238	0.339	0.226	0.115	0.068	0.054	0.044	0.035	0.029	0.023	0.020	0.017	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	|- 4
5-|	0.158	0.432	0.931	0.393	0.148	0.072	0.057	0.045	0.036	0.029	0.024	0.020	0.017	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	|- 5
6-C	0.140	0.316	0.522	0.293	0.131	0.069	0.056	0.044	0.035	0.029	0.024	0.020	0.017	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	C- 6

7-| 0.092 0.148 0.181 0.143 0.088 0.063 0.051 0.042 0.034 0.028 0.023 0.019 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 |- 7
|
8-| 0.065 0.075 0.083 0.074 0.064 0.055 0.046 0.038 0.032 0.026 0.022 0.018 0.016 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 |- 8
|
9-| 0.054 0.058 0.060 0.058 0.053 0.047 0.040 0.034 0.028 0.024 0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 |- 9
|
10-| 0.043 0.046 0.047 0.046 0.043 0.039 0.034 0.029 0.025 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 |-10
|
11-| 0.035 0.037 0.038 0.037 0.035 0.032 0.029 0.026 0.022 0.020 0.017 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |-11
|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 1
|
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 2
|
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 3
|
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 4
|
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 5
|
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 C- 6
|
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 7
|
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 8
|
0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 9
|
0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-10
|
0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-11
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.93142 долей ПДК
=0.46571 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 730.0м
(Х-столбец 3, Y-строка 5) Yм = 1571.0 м
При опасном направлении ветра : 193 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 18

____________Расшифровка_обозначений___________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y= 1495: 1534: 1542: 1572: 1492: 1597: 1611: 1649: 1542: 1490: 1597: 1649: 1487: 1541: 1542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 2932: 2947: 2950: 2963: 2970: 2972: 2978: 2993: 3005: 3008: 3027: 3030: 3046: 3053: 3053:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 1595: 1597: 1649:
----------:------:------:
x= 3060: 3060: 3067:
----------:------:------:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2932.0 м Y= 1495.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00153 доли ПДК |
| 0.00077 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)--C[доли ПДК]				b=C/M
1	000601 0002	T	0.0281	0.001289	84.0	84.0	0.045784127
2	000601 0001	T	0.0042	0.000245	16.0	100.0	0.058748089
			В сумме = 0.001534	100.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1461: 1461: 1461: 1461:
x= 713: 713: 713: 712: 711: 710: 708: 707: 706: 705: 704: 702: 701: 700: 699:
Qc : 0.175: 0.175: 0.175: 0.175: 0.175: 0.174: 0.173: 0.173: 0.172: 0.172: 0.171: 0.172: 0.172: 0.171: 0.170:
Cc : 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085:
Фоп: 9 : 9 : 9 : 9 : 9 : 10 : 11 : 11 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 15 : 17 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.147: 0.147: 0.147: 0.147: 0.146: 0.146: 0.145: 0.145: 0.144: 0.144: 0.143: 0.144: 0.144: 0.143: 0.142:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1462: 1462: 1462: 1463: 1463: 1464: 1464: 1465: 1466: 1466: 1467: 1467: 1468: 1469: 1469:
x= 698: 696: 695: 694: 693: 692: 691: 690: 689: 687: 686: 685: 684: 683: 682:
Qc : 0.172: 0.170: 0.169: 0.171: 0.170: 0.172: 0.171: 0.173: 0.174: 0.172: 0.173: 0.172: 0.174: 0.175: 0.174:
Cc : 0.086: 0.085: 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087:
Фоп: 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 20 : 21 : 21 : 23 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.144: 0.143: 0.142: 0.144: 0.143: 0.144: 0.143: 0.145: 0.146: 0.144: 0.145: 0.144: 0.145: 0.146: 0.145:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1470: 1471: 1472: 1473: 1473: 1474: 1475: 1476: 1477: 1478: 1479: 1480: 1481: 1482: 1483:
x= 681: 680: 679: 679: 678: 677: 676: 675: 674: 673: 673: 672: 671: 671: 670:
Qc : 0.175: 0.176: 0.177: 0.180: 0.178: 0.179: 0.181: 0.181: 0.182: 0.183: 0.186: 0.187: 0.187: 0.190: 0.191:
Cc : 0.087: 0.088: 0.089: 0.090: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.091: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.095:
Фоп: 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 33 : 35 : 35 : 35 : 37 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.147: 0.147: 0.149: 0.151: 0.149: 0.150: 0.151: 0.152: 0.153: 0.153: 0.155: 0.156: 0.157: 0.159: 0.160:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1484: 1485: 1486: 1487: 1488: 1489: 1491: 1492: 1493: 1494: 1495: 1496: 1498: 1499: 1500:
x= 669: 669: 668: 667: 667: 666: 666: 666: 665: 665: 664: 664: 664: 663: 663:
Qc : 0.191: 0.194: 0.194: 0.195: 0.197: 0.198: 0.203: 0.205: 0.206: 0.208: 0.208: 0.211: 0.216: 0.216: 0.219:
Cc : 0.096: 0.097: 0.097: 0.097: 0.099: 0.099: 0.101: 0.103: 0.103: 0.104: 0.104: 0.106: 0.108: 0.108: 0.109:
Фоп: 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.160: 0.162: 0.163: 0.163: 0.165: 0.166: 0.170: 0.172: 0.172: 0.174: 0.174: 0.177: 0.181: 0.181: 0.183:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 1501: 1502: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1510: 1542: 1574: 1575: 1576: 1578: 1579: 1580:
x= 663: 663: 663: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 663: 663: 663: 663:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.222: 0.224: 0.230: 0.229: 0.232: 0.235: 0.237: 0.242: 0.320: 0.328: 0.327: 0.332: 0.329: 0.327: 0.325:
Cc : 0.111: 0.112: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.119: 0.121: 0.160: 0.164: 0.163: 0.166: 0.164: 0.163: 0.163:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 : 75 : 101 : 103 : 103 : 105 : 105 : 107 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.185: 0.187: 0.192: 0.192: 0.194: 0.196: 0.198: 0.203: 0.267: 0.276: 0.274: 0.279: 0.276: 0.274: 0.273:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1581: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1589: 1590: 1591: 1592: 1593: 1594: 1595: 1596: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 663: 663: 663: 664: 664: 664: 665: 665: 665: 666: 666: 667: 667: 668: 668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.323: 0.320: 0.317: 0.321: 0.318: 0.316: 0.317: 0.315: 0.311: 0.315: 0.312: 0.314: 0.311: 0.314: 0.307:
Cc : 0.162: 0.160: 0.159: 0.161: 0.159: 0.158: 0.158: 0.157: 0.156: 0.157: 0.156: 0.157: 0.156: 0.157: 0.153:
Фоп: 107 : 109 : 110 : 111 : 111 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 121 : 123 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.272: 0.268: 0.266: 0.270: 0.268: 0.265: 0.266: 0.264: 0.262: 0.265: 0.262: 0.264: 0.262: 0.264: 0.258:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.052: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1599: 1600: 1601: 1602: 1603: 1604: 1605: 1606: 1607: 1608: 1609: 1609: 1610: 1611: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 669: 669: 670: 671: 671: 672: 673: 674: 674: 675: 676: 677: 678: 679: 680:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.309: 0.305: 0.307: 0.308: 0.305: 0.306: 0.307: 0.308: 0.304: 0.304: 0.305: 0.309: 0.310: 0.309: 0.309:
Cc : 0.155: 0.153: 0.154: 0.154: 0.153: 0.153: 0.154: 0.154: 0.152: 0.152: 0.153: 0.155: 0.155: 0.154: 0.155:
Фоп: 123 : 123 : 125 : 127 : 127 : 127 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.260: 0.257: 0.259: 0.259: 0.257: 0.258: 0.259: 0.260: 0.256: 0.257: 0.257: 0.261: 0.261: 0.261: 0.261:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.048:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1613: 1613: 1614: 1615: 1616: 1616: 1617: 1618: 1618: 1619: 1619: 1620: 1620: 1621: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 681: 682: 682: 683: 684: 686: 687: 688: 689: 690: 691: 692: 693: 694: 695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.309: 0.313: 0.308: 0.307: 0.306: 0.314: 0.312: 0.311: 0.314: 0.313: 0.316: 0.314: 0.318: 0.315: 0.318:
Cc : 0.154: 0.156: 0.154: 0.154: 0.153: 0.157: 0.156: 0.156: 0.157: 0.157: 0.158: 0.157: 0.159: 0.158: 0.159:
Фоп: 139 : 139 : 139 : 141 : 141 : 143 : 145 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 150 : 151 : 151 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.260: 0.264: 0.260: 0.259: 0.259: 0.265: 0.263: 0.263: 0.266: 0.264: 0.267: 0.266: 0.268: 0.266: 0.269:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1622: 1622: 1622: 1623: 1623: 1623: 1623: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 697: 698: 699: 700: 701: 702: 704: 705: 706: 707: 709: 710: 711: 712: 756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.318: 0.321: 0.324: 0.320: 0.323: 0.326: 0.331: 0.327: 0.329: 0.331: 0.335: 0.337: 0.339: 0.340: 0.313:
Cc : 0.159: 0.160: 0.162: 0.160: 0.162: 0.163: 0.165: 0.163: 0.165: 0.165: 0.167: 0.168: 0.169: 0.170: 0.157:
Фоп: 153 : 155 : 155 : 157 : 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 165 : 165 : 167 : 205 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.269: 0.271: 0.274: 0.270: 0.273: 0.276: 0.280: 0.277: 0.278: 0.280: 0.284: 0.285: 0.287: 0.287: 0.266:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.051: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.047:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1623: 1623: 1623: 1623: 1622: 1622: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 757: 758: 759: 761: 762: 763: 764: 765: 767: 768: 769: 770: 771: 773: 774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.311: 0.309: 0.306: 0.301: 0.298: 0.295: 0.293: 0.290: 0.288: 0.286: 0.283: 0.279: 0.281: 0.275: 0.276:
Cc : 0.156: 0.154: 0.153: 0.150: 0.149: 0.148: 0.146: 0.145: 0.144: 0.143: 0.141: 0.140: 0.141: 0.137: 0.138:
Фоп: 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.264: 0.262: 0.260: 0.255: 0.253: 0.251: 0.248: 0.246: 0.245: 0.243: 0.240: 0.237: 0.239: 0.233: 0.234:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.042:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1621: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1618: 1617: 1616: 1616: 1615: 1614: 1614: 1613: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 775: 776: 777: 778: 779: 780: 782: 783: 784: 785: 786: 787: 788: 789: 789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.272: 0.270: 0.270: 0.271: 0.267: 0.268: 0.261: 0.261: 0.261: 0.257: 0.258: 0.257: 0.254: 0.253: 0.256:
Cc : 0.136: 0.135: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.131: 0.131: 0.131: 0.129: 0.129: 0.128: 0.127: 0.127: 0.128:
Фоп: 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 230 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.231: 0.229: 0.230: 0.230: 0.227: 0.227: 0.222: 0.222: 0.222: 0.219: 0.219: 0.218: 0.216: 0.215: 0.218:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1611: 1610: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1605: 1604: 1603: 1602: 1601: 1600: 1599: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 790: 791: 792: 793: 794: 795: 795: 796: 797: 798: 798: 799: 800: 800: 801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.256: 0.255: 0.251: 0.250: 0.249: 0.248: 0.250: 0.250: 0.248: 0.247: 0.249: 0.247: 0.245: 0.247: 0.246:
~~~~~~

```
Cc : 0.128: 0.127: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.124: 0.123: 0.124: 0.124: 0.123: 0.124: 0.123:
Фоп:  231 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.217: 0.216: 0.213: 0.213: 0.212: 0.211: 0.213: 0.212: 0.210: 0.209: 0.211: 0.210: 0.208: 0.210: 0.209:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=  1597: 1596: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1587: 1586: 1585: 1584: 1583: 1581: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   801:  802:  802:  803:  803:  804:  804:  805:  805:  805:  805:  806:  806:  806:  806:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.247: 0.246: 0.249: 0.247: 0.249: 0.246: 0.248: 0.245: 0.248: 0.249: 0.251: 0.248: 0.249: 0.252: 0.253:
Cc : 0.124: 0.123: 0.125: 0.124: 0.124: 0.123: 0.124: 0.123: 0.124: 0.125: 0.126: 0.124: 0.124: 0.126: 0.126:
Фоп:  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.210: 0.209: 0.211: 0.210: 0.211: 0.209: 0.211: 0.208: 0.211: 0.212: 0.213: 0.211: 0.211: 0.214: 0.215:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=  1579: 1578: 1577: 1575: 1574: 1542: 1510: 1509: 1508: 1507: 1505: 1504: 1503: 1502: 1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   806:  806:  807:  807:  807:  806:  806:  806:  806:  806:  806:  806:  806:  805:  805:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.254: 0.255: 0.251: 0.253: 0.254: 0.253: 0.202: 0.200: 0.198: 0.196: 0.193: 0.190: 0.189: 0.190: 0.185:
Cc : 0.127: 0.127: 0.126: 0.127: 0.127: 0.127: 0.101: 0.100: 0.099: 0.098: 0.096: 0.095: 0.094: 0.095: 0.093:
Фоп:  257 :  257 :  259 :  260 :  260 :  283 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.216: 0.216: 0.213: 0.215: 0.215: 0.215: 0.171: 0.169: 0.167: 0.166: 0.163: 0.161: 0.160: 0.160: 0.157:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.038: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=  1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493: 1492: 1491: 1490: 1489: 1488: 1487: 1486: 1485: 1484:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   805:  805:  804:  804:  804:  803:  803:  802:  802:  801:  801:  800:  800:  799:  798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.184: 0.182: 0.182: 0.180: 0.179: 0.177: 0.175: 0.175: 0.173: 0.173: 0.171: 0.171: 0.169: 0.169: 0.169:
Cc : 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.089: 0.088: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085:
Фоп:  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.155: 0.154: 0.154: 0.152: 0.151: 0.149: 0.148: 0.148: 0.146: 0.146: 0.145: 0.144: 0.143: 0.143: 0.143:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=  1482: 1481: 1480: 1480: 1479: 1478: 1477: 1476: 1475: 1474: 1473: 1472: 1472: 1471: 1470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   798:  797:  796:  795:  795:  794:  793:  792:  791:  790:  790:  789:  788:  787:  786:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.165: 0.165: 0.165: 0.166: 0.164: 0.164: 0.163: 0.163: 0.163: 0.162: 0.160: 0.159: 0.161: 0.160: 0.159:
Cc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  319 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.139: 0.138: 0.138: 0.138: 0.138: 0.137: 0.137: 0.135: 0.134: 0.135: 0.135: 0.134:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=  1469: 1469: 1468: 1467: 1467: 1466: 1466: 1465: 1465: 1464: 1464: 1463: 1463: 1463: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   785:  784:  783:  782:  781:  780:  778:  777:  776:  775:  774:  773:  772:  770:  769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.158: 0.160: 0.159: 0.158: 0.159: 0.159: 0.161: 0.160: 0.161: 0.160: 0.161: 0.160: 0.161: 0.163: 0.161:
Cc : 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081:
Фоп:  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  333 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.133: 0.135: 0.134: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135: 0.136: 0.134: 0.136: 0.135: 0.135: 0.137: 0.136:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________
 y=  1462: 1462: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1460: 1460: 1460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:  767:  766:  764:  763:  762:  761:  760:  758:  757:  713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.163: 0.162: 0.164: 0.165: 0.166: 0.166: 0.167: 0.166: 0.167: 0.175:
Cc : 0.081: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.088:
Фоп:  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :    9 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.136: 0.138: 0.136: 0.138: 0.138: 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.147:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

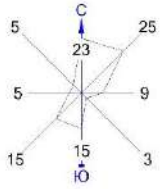
Координаты точки : X= 712.0 м Y= 1624.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.33987 доли ПДК  |
                                    |       0.16994 мг/м3     |
```

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0002	T	0.0281	0.287289	84.5	84.5	10.2056570
2	000601 0001	T	0.0042	0.052583	15.5	100.0	12.6097622
	В сумме =		0.339872	100.0			



Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))



Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.360 ПДК
- 0.716 ПДК
- 0.929 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 0.9314175 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	726	1559				1.0	1.000	0	0.0104200
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	728	1561				1.0	1.000	0	0.0919000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000601 0001	0.010420	T	0.036772	0.81	16.2
2	000601 0002	0.091900	T	0.278843	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.102320 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.315615 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.016:	0.017:	0.017:	0.016:	0.015:	0.014:	0.012:	0.010:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.078:	0.084:	0.086:	0.082:	0.076:	0.068:	0.059:	0.051:	0.043:	0.037:	0.031:	0.027:	0.023:	0.020:	0.017:	0.015:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.013:	0.012:	0.011:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

x=	2380:	2435:	2490:	2545:	2600:	2655:	2710:	2765:	2820:	2875:	2930:	2985:	3040:	3095:	3150:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1736 : Y-строка 2 Cmax= 0.021 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.019:	0.021:	0.021:	0.020:	0.019:	0.016:	0.014:	0.011:	0.010:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc :	0.095:	0.104:	0.107:	0.102:	0.094:	0.081:	0.069:	0.057:	0.048:	0.040:	0.034:	0.028:	0.024:	0.021:	0.018:	0.016:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:

```
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----|---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1681 : Y-строка  3  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----|---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:
Qc : 0.024: 0.035: 0.041: 0.035: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.120: 0.177: 0.207: 0.173: 0.116: 0.094: 0.078: 0.064: 0.052: 0.043: 0.036: 0.030: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----|---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----|---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1626 : Y-строка  4  Cmax=  0.107 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----|---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:
Qc : 0.038: 0.075: 0.107: 0.071: 0.036: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.191: 0.373: 0.533: 0.355: 0.181: 0.106: 0.085: 0.069: 0.055: 0.045: 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017:
Фоп:  121 :  141 :  181 :  221 :  240 :  249 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.033: 0.066: 0.094: 0.063: 0.032: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.009: 0.013: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:     :     :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----|---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----|---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :     :     :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :     :     :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:     :     :     :     :     :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :     :     :     :     :     :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1571 : Y-строка  5  Cmax=  0.296 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=191)
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----|---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:
Qc : 0.050: 0.136: 0.296: 0.124: 0.046: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.248: 0.679: 1.480: 0.619: 0.231: 0.112: 0.089: 0.070: 0.056: 0.046: 0.038: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017:
Фоп:   95 :  101 :  191 :  260 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.54 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.043: 0.118: 0.270: 0.109: 0.041: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.017: 0.026: 0.015: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:     :     :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----|---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----|---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:---------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :     :     :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :     :     :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:     :     :     :     :     :
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :     :     :     :     :     :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1516 : Y-строка  6  Cmax=  0.164 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.099: 0.164: 0.092: 0.041: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.218: 0.495: 0.821: 0.460: 0.205: 0.108: 0.087: 0.070: 0.056: 0.045: 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017:
Фоп:   67 :   50 :  357 :  309 :  291 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.038: 0.086: 0.143: 0.081: 0.036: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.013: 0.021: 0.011: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:     :     :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :     :     :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :     :     :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:     :     :     :     :     :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :     :     :     :     :     :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1461 : Y-строка  7  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.046: 0.057: 0.045: 0.027: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.143: 0.231: 0.284: 0.224: 0.137: 0.099: 0.080: 0.066: 0.054: 0.044: 0.036: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016:
Фоп:   47 :   27 :  359 :  330 :  311 :  301 :  295 :  290 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.025: 0.040: 0.050: 0.039: 0.024: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:     :     :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп:  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :     :     :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :     :     :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:     :     :     :     :     :     :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :     :     :     :     :     :     :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1406 : Y-строка  8  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.023: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.102: 0.117: 0.130: 0.115: 0.099: 0.087: 0.073: 0.060: 0.050: 0.041: 0.034: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1351 : Y-строка  9  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.084: 0.090: 0.093: 0.091: 0.082: 0.073: 0.063: 0.053: 0.045: 0.038: 0.032: 0.027: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1296 : Y-строка 10  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=  0)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.068: 0.073: 0.074: 0.072: 0.068: 0.061: 0.054: 0.046: 0.040: 0.034: 0.030: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241 : Y-строка 11  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=  0)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.056: 0.059: 0.060: 0.058: 0.055: 0.051: 0.046: 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   730.0 м    Y=  1571.0 м
                             ____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.29594 доли ПДК  |
                                     |      1.47972 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   191 град.
                      и скорости ветра  0.54 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
 |Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000601 0002| T |     0.0919|   0.269589 |  91.1  |  91.1 |   2.9335046  |
 |  2 |000601 0001| T |     0.0104|   0.026356 |   8.9  | 100.0 |   2.5293245  |
 |                    В сумме =   0.295945   100.0                    |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
    УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1885 м;  Y=     1516 |
      |  Длина и ширина     : L=   2530 м;  B=    550 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     55 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  1-| 0.016 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 1
                                                                                                                |
  2-| 0.019 0.021 0.021 0.020 0.019 0.016 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 2
                                                                                                                |
  3-| 0.024 0.035 0.041 0.035 0.023 0.019 0.016 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 3
                                                                                                                |
  4-| 0.038 0.075 0.107 0.071 0.036 0.021 0.017 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 4
                                                                                                                |
  5-| 0.050 0.136 0.296 0.124 0.046 0.022 0.018 0.014 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 5
                                                                                                                |
```

```
 6-C 0.044 0.099 0.164 0.092 0.041 0.022 0.017 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 C- 6
                                                                   |
 7-| 0.029 0.046 0.057 0.045 0.027 0.020 0.016 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 7
                                                                   |
 8-| 0.020 0.023 0.026 0.023 0.020 0.017 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 8
                                                                   |
 9-| 0.017 0.018 0.019 0.018 0.016 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 9
                                                                   |
10-| 0.014 0.015 0.015 0.014 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-10
                                                                   |
11-| 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-11
                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                   |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                   |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
     37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000  .     .     .    |- 1
                                               |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .    |- 2
                                               |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .    |- 3
                                               |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .    |- 4
                                               |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .    |- 5
                                               |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .    C- 6
                                               |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .    |- 7
                                               |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000  .     .     .    |- 8
                                               |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000  .     .     .    |- 9
                                               |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000  .     .     .    |-10
                                               |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .    |-11
                                               |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.29594 долей ПДК
                                     =1.47972 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   730.0м
    ( X-столбец 3, Y-строка 5)       Yм =  1571.0 м
 При опасном направлении ветра  :     191 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.54 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
     Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
     Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 18

          _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  1495:  1534:  1542:  1572:  1492:  1597:  1611:  1649:  1542:  1490:  1597:  1649:  1487:  1541:  1542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2932:  2947:  2950:  2963:  2970:  2972:  2978:  2993:  3005:  3008:  3027:  3030:  3046:  3053:  3053:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________________________
 y=  1595:  1597:  1649:
----------:------:------:
```

```
 x=   3060:  3060:  3067:
----------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  2932.0 м    Y=  1495.0 м
                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00048 доли ПДК  |
                                     |       0.00241 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   271 град.
                    и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0919|   0.000421 |  87.3  |  87.3 | 0.004578413  |
|  2 |000601 0001| Т |     0.0104|   0.000061 |  12.7  | 100.0 | 0.005874810  |
|                       В сумме =   0.000482   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:39
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1461:  1461:  1461:  1461:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   713:   713:   713:   712:   711:   710:   708:   707:   706:   705:   704:   702:   701:   700:   699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053:
Cc : 0.274: 0.274: 0.274: 0.274: 0.273: 0.272: 0.271: 0.270: 0.269: 0.268: 0.267: 0.269: 0.268: 0.267: 0.265:
Фоп:     9 :     9 :     9 :     9 :     9 :    10 :    11 :    11 :    13 :    13 :    13 :    15 :    15 :    15 :    17 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1462:  1462:  1462:  1463:  1463:  1464:  1464:  1465:  1466:  1466:  1467:  1467:  1468:  1469:  1469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   698:   696:   695:   694:   693:   692:   691:   690:   689:   687:   686:   685:   684:   683:   682:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.054:
Cc : 0.269: 0.266: 0.265: 0.268: 0.266: 0.269: 0.267: 0.270: 0.272: 0.269: 0.271: 0.269: 0.271: 0.273: 0.271:
Фоп:    17 :    17 :    19 :    19 :    20 :    20 :    21 :    21 :    23 :    23 :    25 :    25 :    25 :    25 :    27 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.047: 0.046: 0.046: 0.047: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1470:  1471:  1472:  1473:  1473:  1474:  1475:  1476:  1477:  1478:  1479:  1480:  1481:  1482:  1483:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   681:   680:   679:   679:   678:   677:   676:   675:   674:   673:   673:   672:   671:   671:   670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060:
Cc : 0.273: 0.275: 0.277: 0.281: 0.279: 0.281: 0.282: 0.283: 0.285: 0.286: 0.290: 0.292: 0.293: 0.297: 0.298:
Фоп:    27 :    29 :    29 :    29 :    30 :    30 :    31 :    31 :    33 :    33 :    33 :    35 :    35 :    35 :    37 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1484:  1485:  1486:  1487:  1488:  1489:  1491:  1492:  1493:  1494:  1495:  1496:  1498:  1499:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   669:   669:   668:   667:   667:   666:   666:   666:   665:   665:   664:   664:   664:   663:   663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.068: 0.068: 0.068:
Cc : 0.299: 0.303: 0.304: 0.305: 0.309: 0.309: 0.317: 0.321: 0.322: 0.326: 0.326: 0.330: 0.338: 0.338: 0.342:
Фоп:    37 :    37 :    39 :    39 :    40 :    41 :    41 :    41 :    43 :    43 :    45 :    45 :    45 :    47 :    47 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.059: 0.059: 0.060:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1501:  1502:  1504:  1505:  1506:  1507:  1508:  1510:  1542:  1574:  1575:  1576:  1578:  1579:  1580:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   663: 663: 663: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 663: 663: 663: 663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.070: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.076: 0.100: 0.103: 0.103: 0.104: 0.103: 0.103: 0.102:
Cc : 0.347: 0.350: 0.359: 0.359: 0.363: 0.367: 0.371: 0.379: 0.502: 0.515: 0.513: 0.521: 0.516: 0.513: 0.510:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 : 75 : 101 : 103 : 103 : 105 : 105 : 107 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.060: 0.061: 0.063: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.087: 0.090: 0.089: 0.091: 0.090: 0.090: 0.089:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

 y= 1581: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1589: 1590: 1591: 1592: 1593: 1594: 1595: 1596: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   663: 663: 663: 664: 664: 664: 665: 665: 665: 666: 666: 667: 667: 668: 668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.100: 0.100: 0.101: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098: 0.096:
Cc : 0.507: 0.501: 0.498: 0.504: 0.500: 0.496: 0.497: 0.494: 0.489: 0.494: 0.489: 0.493: 0.488: 0.492: 0.481:
Фоп: 107 : 109 : 110 : 111 : 111 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 121 : 121 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.089: 0.088: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.084:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

 y= 1599: 1600: 1601: 1602: 1603: 1604: 1605: 1606: 1607: 1608: 1609: 1609: 1610: 1611: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   669: 669: 670: 671: 671: 672: 673: 674: 674: 675: 676: 677: 678: 679: 680:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.096: 0.096: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.097: 0.095: 0.095: 0.096: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097:
Cc : 0.485: 0.479: 0.482: 0.483: 0.479: 0.480: 0.482: 0.483: 0.477: 0.477: 0.479: 0.485: 0.486: 0.485: 0.486:
Фоп: 123 : 123 : 125 : 127 : 127 : 127 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.085: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

 y= 1613: 1613: 1614: 1615: 1616: 1616: 1617: 1618: 1618: 1619: 1619: 1620: 1620: 1621: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   681: 682: 682: 683: 684: 686: 687: 688: 689: 690: 691: 692: 693: 694: 695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.096: 0.099: 0.098: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.099: 0.100:
Cc : 0.484: 0.491: 0.484: 0.483: 0.481: 0.493: 0.490: 0.489: 0.494: 0.492: 0.496: 0.494: 0.499: 0.495: 0.500:
Фоп: 139 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 145 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 150 : 151 : 151 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.085: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.088:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

 y= 1622: 1622: 1622: 1623: 1623: 1623: 1623: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   697: 698: 699: 700: 701: 702: 704: 705: 706: 707: 709: 710: 711: 712: 756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.100: 0.101: 0.102: 0.101: 0.102: 0.102: 0.104: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.106: 0.107: 0.107: 0.099:
Cc : 0.500: 0.504: 0.509: 0.503: 0.508: 0.512: 0.520: 0.514: 0.517: 0.520: 0.527: 0.529: 0.533: 0.534: 0.493:
Фоп: 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 165 : 165 : 167 : 205 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090: 0.091: 0.090: 0.091: 0.091: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.087:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

 y= 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1623: 1623: 1623: 1623: 1622: 1622: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   757: 758: 759: 761: 762: 763: 764: 765: 767: 768: 769: 770: 771: 773: 774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.098: 0.097: 0.096: 0.094: 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.089: 0.088: 0.088: 0.086: 0.087:
Cc : 0.490: 0.485: 0.481: 0.472: 0.468: 0.464: 0.460: 0.455: 0.453: 0.449: 0.444: 0.439: 0.442: 0.432: 0.433:
Фоп: 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 210 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.086: 0.086: 0.085: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.078: 0.076: 0.076:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

 y= 1621: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1618: 1617: 1616: 1616: 1615: 1614: 1614: 1613: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   775: 776: 777: 778: 779: 780: 782: 783: 784: 785: 786: 787: 788: 789: 789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.081:
Cc : 0.428: 0.423: 0.425: 0.426: 0.420: 0.421: 0.410: 0.410: 0.410: 0.404: 0.405: 0.403: 0.398: 0.398: 0.403:
Фоп: 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 230 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.071:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

 y= 1611: 1610: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1605: 1604: 1603: 1602: 1601: 1600: 1599: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   790: 791: 792: 793: 794: 795: 795: 796: 797: 798: 798: 799: 800: 800: 801:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.077:
Cc : 0.402: 0.400: 0.394: 0.393: 0.391: 0.390: 0.393: 0.392: 0.389: 0.387: 0.391: 0.388: 0.385: 0.388: 0.386:
Фоп: 231 : 233 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1597: 1596: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1587: 1586: 1585: 1584: 1583: 1581: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 801: 802: 802: 803: 803: 804: 804: 805: 805: 805: 805: 806: 806: 806: 806:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079:
Cc : 0.389: 0.386: 0.391: 0.388: 0.391: 0.386: 0.389: 0.385: 0.390: 0.391: 0.394: 0.389: 0.391: 0.395: 0.397:
Фоп: 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 251 : 253 : 253 : 255 : 255 : 257 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.069: 0.068: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1579: 1578: 1577: 1575: 1574: 1542: 1510: 1509: 1508: 1507: 1505: 1504: 1503: 1502: 1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 806: 806: 807: 807: 807: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 805: 805:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.063: 0.063: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058:
Cc : 0.399: 0.400: 0.395: 0.398: 0.399: 0.398: 0.317: 0.313: 0.310: 0.307: 0.302: 0.298: 0.296: 0.297: 0.290:
Фоп: 257 : 257 : 259 : 260 : 261 : 283 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 307 : 307 : 309 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.056: 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493: 1492: 1491: 1490: 1489: 1488: 1487: 1486: 1485: 1484:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 805: 805: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 802: 801: 801: 800: 800: 799: 798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053:
Cc : 0.288: 0.285: 0.286: 0.283: 0.280: 0.276: 0.274: 0.274: 0.271: 0.271: 0.268: 0.268: 0.265: 0.265: 0.265:
Фоп: 309 : 309 : 310 : 310 : 311 : 313 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1482: 1481: 1480: 1480: 1479: 1478: 1477: 1476: 1475: 1474: 1473: 1472: 1472: 1471: 1470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 798: 797: 796: 795: 795: 794: 793: 792: 791: 790: 790: 789: 788: 787: 786:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.258: 0.258: 0.258: 0.260: 0.257: 0.257: 0.256: 0.255: 0.254: 0.253: 0.250: 0.249: 0.251: 0.250: 0.249:
Фоп: 319 : 319 : 320 : 320 : 321 : 321 : 323 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 325 : 327 : 327 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1469: 1469: 1468: 1467: 1467: 1466: 1466: 1465: 1465: 1464: 1464: 1463: 1463: 1463: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 785: 784: 783: 782: 781: 780: 778: 777: 776: 775: 774: 773: 772: 770: 769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051:
Cc : 0.248: 0.250: 0.249: 0.248: 0.249: 0.248: 0.251: 0.250: 0.252: 0.250: 0.252: 0.250: 0.251: 0.255: 0.253:
Фоп: 329 : 329 : 329 : 330 : 330 : 331 : 333 : 333 : 333 : 333 : 335 : 335 : 335 : 337 : 337 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.043: 0.044: 0.044: 0.043: 0.044: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.044:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

_____

y= 1462: 1462: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1460: 1460: 1460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 768: 767: 766: 764: 763: 762: 761: 760: 758: 757: 713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.055:
Cc : 0.254: 0.255: 0.253: 0.256: 0.257: 0.259: 0.260: 0.261: 0.260: 0.261: 0.274:
Фоп: 337 : 339 : 339 : 340 : 341 : 341 : 341 : 343 : 343 : 343 : 9 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.044: 0.045: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.045: 0.046: 0.048:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 712.0 м Y= 1624.0 м

_____
~~~~~~

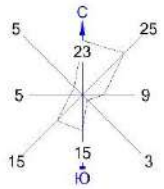
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10683 доли ПДК |
| 0.53415 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0002	T	0.0919	0.093818	87.8	87.8	1.0208750
2	000601 0001	T	0.0104	0.013011	12.2	100.0	1.2486558
	В сумме =		0.106829		100.0		

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.039 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.078 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.101 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 0.2959446 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 191° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	726	1559				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.000500	T	0.294084	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.294084 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620	675	730	785	840	895	950	1005	1060	1115	1170	1225	1280	1335	1390	1445
Qc :	0.017	0.018	0.019	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003
Cc :	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	1500	1555	1610	1665	1720	1775	1830	1885	1940	1995	2050	2105	2160	2215	2270	2325
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	2380	2435	2490	2545	2600	2655	2710	2765	2820	2875	2930	2985	3040	3095	3150
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1736 : Y-строка 2 Cmax= 0.025 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620	675	730	785	840	895	950	1005	1060	1115	1170	1225	1280	1335	1390	1445
Qc :	0.021	0.024	0.025	0.024	0.021	0.017	0.014	0.012	0.009	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	1500	1555	1610	1665	1720	1775	1830	1885	1940	1995	2050	2105	2160	2215	2270	2325
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1681 : Y-строка  3  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.040: 0.046: 0.038: 0.026: 0.021: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1626 : Y-строка  4  Cmax=  0.112 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.083: 0.112: 0.076: 0.040: 0.024: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  123 :  143 :  183 :  221 :  240 :  249 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1571 : Y-строка  5  Cmax=  0.293 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=199)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.149: 0.293: 0.128: 0.051: 0.026: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.004: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   97 :  103 :  199 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1516 : Y-строка  6  Cmax=  0.177 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=355)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.113: 0.177: 0.101: 0.046: 0.025: 0.019: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   67 :   50 :  355 :  307 :  291 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1461 : Y-строка  7  Cmax=  0.066 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=357)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.054: 0.066: 0.051: 0.032: 0.023: 0.017: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 47 : 27 : 357 : 329 : 311 : 300 : 293 : 289 : 287 : 285 : 283 : 281 : 280 : 279 : 279 : 277 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 277 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1406 : Y-строка 8 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.028: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1351 : Y-строка 9 Cmax= 0.021 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1296 : Y-строка 10 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1241 : Y-строка 11 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
~~~~~~

Координаты точки : X=   730.0 м   Y= 1571.0 м

```
                             ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.29256 доли ПДК  |
                                     |       0.00878 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении   199 град.
и скорости ветра 0.81 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т | 0.00050000|   0.292558 | 100.0  | 100.0 | 585.1162109  |
|                       В сумме =   0.292558   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект   :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4   Расч.год: 2026   Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=     1885 м;  Y=     1516 |
    |  Длина и ширина     : L=   2530 м;  B=    550 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     55 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.017 0.018 0.019 0.018 0.016 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 1
                                                                  |
 2-| 0.021 0.024 0.025 0.024 0.021 0.017 0.014 0.012 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.028 0.040 0.046 0.038 0.026 0.021 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.044 0.083 0.112 0.076 0.040 0.024 0.019 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.058 0.149 0.293 0.128 0.051 0.026 0.020 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 5
                                                                  |
 6-C 0.051 0.113 0.177 0.101 0.046 0.025 0.019 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 C- 6
                                                                  |
 7-| 0.035 0.054 0.066 0.051 0.032 0.023 0.017 0.014 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 7
                                                                  |
 8-| 0.024 0.028 0.030 0.027 0.023 0.019 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 8
                                                                  |
 9-| 0.019 0.020 0.021 0.020 0.018 0.016 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 9
                                                                  |
10-| 0.014 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.011 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-10
                                                                  |
11-| 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-11
                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                  |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
     37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .    |- 1
                                        |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .    |- 2
                                        |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 3
                                        |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 4
                                        |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 5
                                        |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    C- 6
                                        |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 7
                                        |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 8
                                        |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .    |- 9
                                        |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .    |-10
                                        |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .    |-11
                                        |
```

```
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.29256 долей ПДК
=0.00878 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 730.0м
(X-столбец 3, Y-строка 5) Yм = 1571.0 м
При опасном направлении ветра : 199 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 18

```
        _____________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
  |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________
 y=  1495:  1534:  1542:  1572:  1492:  1597:  1611:  1649:  1542:  1490:  1597:  1649:  1487:  1541:  1542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2932:  2947:  2950:  2963:  2970:  2972:  2978:  2993:  3005:  3008:  3027:  3030:  3046:  3053:  3053:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________
 y=  1595:  1597:  1649:
----------:------:------:
 x=  3060:  3060:  3067:
----------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2932.0 м Y= 1495.0 м

```
                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00056 доли ПДК  |
                     |       0.00002 мг/м3     |
                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 271 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т | 0.00050000|   0.000562 | 100.0  | 100.0 |   1.1234829  |
|                  В сумме =   0.000562   100.0                 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

```
        _____________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
  |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________
 y=  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1461:  1461:  1461:  1461:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   713:   713:   713:   712:   711:   710:   708:   707:   706:   705:   704:   702:   701:   700:   699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:     7 :     7 :     7 :     9 :     9 :     9 :    10 :    11 :    11 :    11 :    13 :    13 :    15 :    15 :    15 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________
 y=  1462:  1462:  1462:  1463:  1463:  1464:  1464:  1465:  1466:  1466:  1467:  1467:  1468:  1469:  1469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   698:   696:   695:   694:   693:   692:   691:   690:   689:   687:   686:   685:   684:   683:   682:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.062: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:    17 :    17 :    17 :    19 :    19 :    20 :    20 :    21 :    21 :    23 :    23 :    25 :    25 :    25 :    27 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_______________________________________________________________________________
 y=  1470:  1471:  1472:  1473:  1473:  1474:  1475:  1476:  1477:  1478:  1479:  1480:  1481:  1482:  1483:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 681: 680: 679: 679: 678: 677: 676: 675: 674: 673: 673: 672: 671: 671: 670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.070: 0.070:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 27 : 27 : 29 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 33 : 35 : 35 : 35 : 37 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1484: 1485: 1486: 1487: 1488: 1489: 1491: 1492: 1493: 1494: 1495: 1496: 1498: 1499: 1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 669: 669: 668: 667: 667: 666: 666: 666: 665: 665: 664: 664: 664: 663: 663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.079: 0.079: 0.080:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1501: 1502: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1510: 1542: 1574: 1575: 1576: 1578: 1579: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 663: 663: 663: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 663: 663: 663: 663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.082: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.086: 0.088: 0.114: 0.115: 0.115: 0.117: 0.115: 0.115: 0.114:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 : 75 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1581: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1589: 1590: 1591: 1592: 1593: 1594: 1595: 1596: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 663: 663: 663: 664: 664: 664: 665: 665: 665: 666: 666: 667: 667: 668: 668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.113: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.110: 0.111: 0.110: 0.109: 0.110: 0.109: 0.109: 0.108: 0.109: 0.107:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 109 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1599: 1600: 1601: 1602: 1603: 1604: 1605: 1606: 1607: 1608: 1609: 1609: 1610: 1611: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 669: 669: 670: 671: 671: 672: 673: 674: 674: 675: 676: 677: 678: 679: 680:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 125 : 125 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 133 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1613: 1613: 1614: 1615: 1616: 1616: 1617: 1618: 1618: 1619: 1619: 1620: 1620: 1621: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 681: 682: 682: 683: 684: 686: 687: 688: 689: 690: 691: 692: 693: 694: 695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.106: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.107: 0.107: 0.106: 0.107: 0.107: 0.108: 0.107: 0.108: 0.107: 0.108:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 147 : 147 : 147 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1622: 1622: 1622: 1623: 1623: 1623: 1623: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 697: 698: 699: 700: 701: 702: 704: 705: 706: 707: 709: 710: 711: 712: 756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.108: 0.108: 0.110: 0.108: 0.109: 0.110: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.104:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 155 : 157 : 157 : 157 : 159 : 159 : 161 : 163 : 163 : 163 : 165 : 167 : 167 : 167 : 205 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1623: 1623: 1623: 1623: 1622: 1622: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 757: 758: 759: 761: 762: 763: 764: 765: 767: 768: 769: 770: 771: 773: 774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.102: 0.101: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.094: 0.093: 0.093: 0.091: 0.092:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 210 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1621: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1618: 1617: 1616: 1616: 1615: 1614: 1614: 1613: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 775: 776: 777: 778: 779: 780: 782: 783: 784: 785: 786: 787: 788: 789: 789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.086:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1611: 1610: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1605: 1604: 1603: 1602: 1601: 1600: 1599: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 790: 791: 792: 793: 794: 795: 795: 796: 797: 798: 798: 799: 800: 800: 801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.082:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1597: 1596: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1587: 1586: 1585: 1584: 1583: 1581: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 801: 802: 802: 803: 803: 804: 804: 805: 805: 805: 805: 806: 806: 806: 806:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.082: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 251 : 253 : 253 : 255 : 255 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1579:  1578:  1577:  1575:  1574:  1542:  1510:  1509:  1508:  1507:  1505:  1504:  1503:  1502:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   806:   806:   807:   807:   807:   806:   806:   806:   806:   806:   806:   806:   806:   805:   805:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  281 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  305 :  307 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1499:  1498:  1497:  1496:  1495:  1493:  1492:  1491:  1490:  1489:  1488:  1487:  1486:  1485:  1484:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   805:   805:   804:   804:   804:   803:   803:   802:   802:   801:   801:   800:   800:   799:   798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1482:  1481:  1480:  1480:  1479:  1478:  1477:  1476:  1475:  1474:  1473:  1472:  1472:  1471:  1470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   798:   797:   796:   795:   795:   794:   793:   792:   791:   790:   790:   789:   788:   787:   786:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  317 :  317 :  319 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1469:  1469:  1468:  1467:  1467:  1466:  1466:  1465:  1465:  1464:  1464:  1463:  1463:  1463:  1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   785:   784:   783:   782:   781:   780:   778:   777:   776:   775:   774:   773:   772:   770:   769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.058: 0.059: 0.058:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________
 y=  1462:  1462:  1461:  1461:  1461:  1461:  1461:  1461:  1460:  1460:  1460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:   767:   766:   764:   763:   762:   761:   760:   758:   757:   713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.064:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :  343 :  343 :    7 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

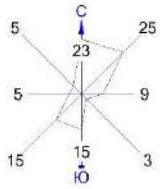
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   663.0 м    Y=  1576.0 м

                                  _________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.11653 доли ПДК  |
                                  |       0.00350 мг/м3    |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   105 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0001| Т | 0.00050000|   0.116532 | 100.0  | 100.0 | 233.0636444  |
|                    В сумме =    0.116532   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.001 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.113 ПДК
0.225 ПДК
0.292 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 0.2925581 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 199° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	726	1559				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000601 0001	0.000500	T	0.176451	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.176451 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	2380:	2435:	2490:	2545:	2600:	2655:	2710:	2765:	2820:	2875:	2930:	2985:	3040:	3095:	3150:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1736 : Y-строка 2 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.013:	0.014:	0.015:	0.014:	0.013:	0.010:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1681 : Y-строка  3  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.024: 0.028: 0.023: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1626 : Y-строка  4  Cmax=  0.067 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.050: 0.067: 0.046: 0.024: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  123 :  143 :  183 :  221 :  240 :  249 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1571 : Y-строка  5  Cmax=  0.176 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=199)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.089: 0.176: 0.077: 0.031: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.004: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   97 :  103 :  199 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1516 : Y-строка  6  Cmax=  0.106 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=355)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.068: 0.106: 0.060: 0.028: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   67 :   50 :  355 :  307 :  291 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1461 : Y-строка  7  Cmax=  0.039 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=357)
----------:
```

```
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.033: 0.039: 0.031: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1406 : Y-строка  8  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.017: 0.018: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1351 : Y-строка  9  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1296 : Y-строка 10  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241 : Y-строка 11  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   730.0 м    Y=  1571.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.17553 доли ПДК  |
                                     |      0.00878 мг/м3     |

  Достигается при опасном  направлении   199 град.
```

и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.00050000	0.175535	100.0	100.0	351.0696716
	В сумме =		0.175535	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 1885 м; Y= 1516
Длина и ширина : L= 2530 м; B= 550 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 55 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
 1-| 0.010 0.011 0.011 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 1
                                                                                                                 |
 2-| 0.013 0.014 0.015 0.014 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 2
                                                                                                                 |
 3-| 0.017 0.024 0.028 0.023 0.016 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 3
                                                                                                                 |
 4-| 0.026 0.050 0.067 0.046 0.024 0.015 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 4
                                                                                                                 |
 5-| 0.035 0.089 0.176 0.077 0.031 0.015 0.012 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 5
                                                                                                                 |
 6-C 0.031 0.068 0.106 0.060 0.028 0.015 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 C- 6
                                                                                                                 |
 7-| 0.021 0.033 0.039 0.031 0.019 0.014 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 7
                                                                                                                 |
 8-| 0.014 0.017 0.018 0.016 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 8
                                                                                                                 |
 9-| 0.011 0.012 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
                                                                                                                 |
10-| 0.009 0.009 0.010 0.009 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
                                                                                                                 |
11-| 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-11
                                                                                                                 |
  |--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
     19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
    --|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                                                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                                                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                                                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                                                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                                                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                                                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                                                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                                                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                                                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                                                                   |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-11
                                                                                                                   |
    --|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
     19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
     37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47
    --|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
     0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 1
                                                               |
     0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 2
                                                               |
     0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 3
                                                               |
     0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 4
                                                               |
     0.000 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 5
                                                               |
     0.000 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    C- 6
                                                               |
     0.000 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 7
                                                               |
     0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 8
                                                               |
     0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 9
                                                               |
     0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |-10
                                                               |
     0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |-11
                                                               |
    --|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
     37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.17553 долей ПДК

=0.00878 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 730.0м
(Х-столбец 3, Y-строка 5) Yм = 1571.0 м
При опасном направлении ветра : 199 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 18

____________Расшифровка_обозначений___________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y= 1495: 1534: 1542: 1572: 1492: 1597: 1611: 1649: 1542: 1490: 1597: 1649: 1487: 1541: 1542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 2932: 2947: 2950: 2963: 2970: 2972: 2978: 2993: 3005: 3008: 3027: 3030: 3046: 3053: 3053:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1595: 1597: 1649:
----------:------:------:
x= 3060: 3060: 3067:
----------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2932.0 м Y= 1495.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00034 доли ПДК |
| 0.00002 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	---------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0001	Т	0.00050000	0.000337	100.0	100.0	0.674089670
В сумме = 0.000337 100.0
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

____________Расшифровка_обозначений___________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y= 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1461: 1461: 1461: 1461:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 713: 713: 713: 712: 711: 710: 708: 707: 706: 705: 704: 702: 701: 700: 699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y= 1462: 1462: 1462: 1463: 1463: 1464: 1464: 1465: 1466: 1466: 1467: 1467: 1468: 1469: 1469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 698: 696: 695: 694: 693: 692: 691: 690: 689: 687: 686: 685: 684: 683: 682:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y= 1470: 1471: 1472: 1473: 1473: 1474: 1475: 1476: 1477: 1478: 1479: 1480: 1481: 1482: 1483:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 681: 680: 679: 679: 678: 677: 676: 675: 674: 673: 673: 672: 671: 671: 670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y= 1484: 1485: 1486: 1487: 1488: 1489: 1491: 1492: 1493: 1494: 1495: 1496: 1498: 1499: 1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 669: 669: 668: 667: 667: 666: 666: 666: 665: 665: 664: 664: 664: 663: 663:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1501: 1502: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1510: 1542: 1574: 1575: 1576: 1578: 1579: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 663: 663: 663: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 663: 663: 663: 663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 : 75 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1581: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1589: 1590: 1591: 1592: 1593: 1594: 1595: 1596: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 663: 663: 663: 664: 664: 664: 665: 665: 665: 666: 666: 667: 667: 668: 668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 109 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1599: 1600: 1601: 1602: 1603: 1604: 1605: 1606: 1607: 1608: 1609: 1609: 1610: 1611: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 669: 669: 670: 671: 671: 672: 673: 674: 674: 675: 676: 677: 678: 679: 680:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 125 : 125 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 133 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1613: 1613: 1614: 1615: 1616: 1616: 1617: 1618: 1618: 1619: 1619: 1620: 1620: 1621: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 681: 682: 682: 683: 684: 686: 687: 688: 689: 690: 691: 692: 693: 694: 695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 147 : 147 : 147 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1622: 1622: 1622: 1623: 1623: 1623: 1623: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 697: 698: 699: 700: 701: 702: 704: 705: 706: 707: 709: 710: 711: 712: 756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.062:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 155 : 157 : 157 : 157 : 159 : 159 : 161 : 163 : 163 : 163 : 165 : 167 : 167 : 167 : 205 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1623: 1623: 1623: 1623: 1622: 1622: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 757: 758: 759: 761: 762: 763: 764: 765: 767: 768: 769: 770: 771: 773: 774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 210 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1621: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1618: 1617: 1616: 1616: 1615: 1614: 1614: 1613: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 775: 776: 777: 778: 779: 780: 782: 783: 784: 785: 786: 787: 788: 789: 789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1611: 1610: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1605: 1604: 1603: 1602: 1601: 1600: 1599: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 790: 791: 792: 793: 794: 795: 795: 796: 797: 798: 798: 799: 800: 800: 801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1597: 1596: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1587: 1586: 1585: 1584: 1583: 1581: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 801: 802: 802: 803: 803: 804: 804: 805: 805: 805: 805: 806: 806: 806: 806:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 251 : 253 : 253 : 255 : 255 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1579: 1578: 1577: 1575: 1574: 1542: 1510: 1509: 1508: 1507: 1505: 1504: 1503: 1502: 1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 806: 806: 807: 807: 807: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 805: 805:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 255 : 257 : 257 : 259 : 260 : 281 : 301 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 305 : 307 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493: 1492: 1491: 1490: 1489: 1488: 1487: 1486: 1485: 1484:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

x= 805: 805: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 802: 801: 801: 800: 800: 799: 798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.038: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1482: 1481: 1480: 1480: 1479: 1478: 1477: 1476: 1475: 1474: 1473: 1472: 1472: 1471: 1470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 798: 797: 796: 795: 795: 794: 793: 792: 791: 790: 790: 789: 788: 787: 786:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1469: 1469: 1468: 1467: 1467: 1466: 1466: 1465: 1465: 1464: 1464: 1463: 1463: 1463: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 785: 784: 783: 782: 781: 780: 778: 777: 776: 775: 774: 773: 772: 770: 769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1462: 1462: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1460: 1460: 1460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 768: 767: 766: 764: 763: 762: 761: 760: 758: 757: 713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.038:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 663.0 м Y= 1576.0 м

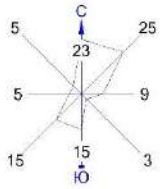
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06992 доли ПДК |
| 0.00350 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000601 0001	T	0.00050000	0.069919	100.0	100.0	139.8381653
В сумме = 0.069919 100.0

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.068 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.135 ПДК
- 0.175 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 0.1755348 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 199° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	726	1559				1.0	1.000	0	0.0050000	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000601 0001	0.005000	T	0.088225	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.005000 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.088225 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	2380:	2435:	2490:	2545:	2600:	2655:	2710:	2765:	2820:	2875:	2930:	2985:	3040:	3095:	3150:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1736 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1681 : Y-строка  3  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.012: 0.014: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.008: 0.012: 0.014: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1626 : Y-строка  4  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.025: 0.034: 0.023: 0.012: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.013: 0.025: 0.034: 0.023: 0.012: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1571 : Y-строка  5  Cmax=  0.088 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=199)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.045: 0.088: 0.038: 0.015: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.017: 0.045: 0.088: 0.038: 0.015: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   97 :  103 :  199 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1516 : Y-строка  6  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=355)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.034: 0.053: 0.030: 0.014: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.015: 0.034: 0.053: 0.030: 0.014: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   67 :   50 :  355 :  307 :  291 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.22 : 1.22 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1461 : Y-строка  7  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc : 0.010: 0.016: 0.020: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.010: 0.016: 0.020: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1406 : Y-строка 8 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)

x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1351 : Y-строка 9 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)

x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1296 : Y-строка 10 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)

x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1241 : Y-строка 11 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)

x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 730.0 м Y= 1571.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08777 доли ПДК |
| 0.08777 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 199 град.
и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0050	0.087767	100.0	100.0	17.5534840
	В сумме =		0.087767	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:39
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1885 м; Y= 1516 |
| Длина и ширина : L= 2530 м; B= 550 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 55 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
 1-| 0.005 0.005 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                                                                 |
 2-| 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                                                                 |
 3-| 0.008 0.012 0.014 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                                                                 |
 4-| 0.013 0.025 0.034 0.023 0.012 0.007 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                                                                 |
 5-| 0.017 0.045 0.088 0.038 0.015 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                                                                 |
 6-C 0.015 0.034 0.053 0.030 0.014 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                                                                 |
 7-| 0.010 0.016 0.020 0.015 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                                                                 |
 8-| 0.007 0.008 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                                                                 |
 9-| 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                                                                 |
10-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                                                                 |
11-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                                                                 |
  |--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
     19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
    --|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
     0.001 0.001 0.000 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 1
                                                                                                  |
     0.001 0.001 0.000 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 2
                                                                                                  |
     0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 3
                                                                                                  |
     0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 4
                                                                                                  |
     0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 5
                                                                                                  |
     0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  C- 6
                                                                                                  |
     0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 7
                                                                                                  |
     0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 8
                                                                                                  |
     0.001 0.001 0.000 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 9
                                                                                                  |
     0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |-10
                                                                                                  |
     0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |-11
                                                                                                  |
    --|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
     19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
     37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47
    --|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 1
                                                          |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 2
                                                          |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 3
                                                          |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 4
                                                          |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 5
                                                          |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  C- 6
                                                          |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 7
                                                          |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 8
                                                          |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 9
                                                          |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |-10
                                                          |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |-11
                                                          |
    --|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
     37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.08777 долей ПДК
=0.08777 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 730.0м
(X-столбец 3, Y-строка 5) Yм = 1571.0 м
При опасном направлении ветра : 199 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 18

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1495:	1534:	1542:	1572:	1492:	1597:	1611:	1649:	1542:	1490:	1597:	1649:	1487:	1541:	1542:
x=	2932:	2947:	2950:	2963:	2970:	2972:	2978:	2993:	3005:	3008:	3027:	3030:	3046:	3053:	3053:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1595:	1597:	1649:
x=	3060:	3060:	3067:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2932.0 м Y= 1495.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00017 доли ПДК |
| 0.00017 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 271 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000601 0001	T	0.0050	0.000169	100.0	100.0	0.033704486
	В сумме = 0.000169 100.0						

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1460:	1460:	1460:	1460:	1460:	1460:	1460:	1460:	1460:	1460:	1460:	1461:	1461:	1461:	1461:
x=	713:	713:	713:	712:	711:	710:	708:	707:	706:	705:	704:	702:	701:	700:	699:
Qc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:
Cc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:

y=	1462:	1462:	1462:	1463:	1463:	1464:	1464:	1465:	1466:	1466:	1467:	1467:	1468:	1469:	1469:
x=	698:	696:	695:	694:	693:	692:	691:	690:	689:	687:	686:	685:	684:	683:	682:
Qc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:
Cc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:

y=	1470:	1471:	1472:	1473:	1473:	1474:	1475:	1476:	1477:	1478:	1479:	1480:	1481:	1482:	1483:
x=	681:	680:	679:	679:	678:	677:	676:	675:	674:	673:	673:	672:	671:	671:	670:
Qc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Cc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:

y=	1484:	1485:	1486:	1487:	1488:	1489:	1491:	1492:	1493:	1494:	1495:	1496:	1498:	1499:	1500:

x=   669: 669: 668: 667: 667: 666: 666: 666: 665: 665: 664: 664: 664: 663: 663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024:
~~~~~~

y= 1501: 1502: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1510: 1542: 1574: 1575: 1576: 1578: 1579: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   663: 663: 663: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 663: 663: 663: 663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034:
Cc : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034:
~~~~~~

y= 1581: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1589: 1590: 1591: 1592: 1593: 1594: 1595: 1596: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   663: 663: 663: 664: 664: 664: 665: 665: 665: 666: 666: 667: 667: 668: 668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032:
Cc : 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032:
~~~~~~

y= 1599: 1600: 1601: 1602: 1603: 1604: 1605: 1606: 1607: 1608: 1609: 1609: 1610: 1611: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   669: 669: 670: 671: 671: 672: 673: 674: 674: 675: 676: 677: 678: 679: 680:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Cc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
~~~~~~

y= 1613: 1613: 1614: 1615: 1616: 1616: 1617: 1618: 1618: 1619: 1619: 1620: 1620: 1621: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   681: 682: 682: 683: 684: 686: 687: 688: 689: 690: 691: 692: 693: 694: 695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Cc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
~~~~~~

y= 1622: 1622: 1622: 1623: 1623: 1623: 1623: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   697: 698: 699: 700: 701: 702: 704: 705: 706: 707: 709: 710: 711: 712: 756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.031:
Cc : 0.032: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.031:
~~~~~~

y= 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1623: 1623: 1623: 1623: 1622: 1622: 1621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   757: 758: 759: 761: 762: 763: 764: 765: 767: 768: 769: 770: 771: 773: 774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:
Cc : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:
~~~~~~

y= 1621: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1618: 1617: 1616: 1616: 1615: 1614: 1614: 1613: 1612:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   775: 776: 777: 778: 779: 780: 782: 783: 784: 785: 786: 787: 788: 789: 789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.026:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.026:
~~~~~~

y= 1611: 1610: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1605: 1604: 1603: 1602: 1601: 1600: 1599: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   790: 791: 792: 793: 794: 795: 795: 796: 797: 798: 798: 799: 800: 800: 801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
~~~~~~

y= 1597: 1596: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1587: 1586: 1585: 1584: 1583: 1581: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   801: 802: 802: 803: 803: 804: 804: 805: 805: 805: 805: 806: 806: 806: 806:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026:
~~~~~~

y= 1579: 1578: 1577: 1575: 1574: 1542: 1510: 1509: 1508: 1507: 1505: 1504: 1503: 1502: 1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   806: 806: 807: 807: 807: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 805: 805:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
~~~~~~

y= 1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493: 1492: 1491: 1490: 1489: 1488: 1487: 1486: 1485: 1484:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   805: 805: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 802: 801: 801: 800: 800: 799: 798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
~~~~~~

y= 1482: 1481: 1480: 1480: 1479: 1478: 1477: 1476: 1475: 1474: 1473: 1472: 1472: 1471: 1470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   798: 797: 796: 795: 795: 794: 793: 792: 791: 790: 790: 789: 788: 787: 786:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
~~~~~~

y= 1469: 1469: 1468: 1467: 1467: 1466: 1466: 1465: 1465: 1464: 1464: 1463: 1463: 1463: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   785: 784: 783: 782: 781: 780: 778: 777: 776: 775: 774: 773: 772: 770: 769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017:
~~~~~~

Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017:

y= 1462: 1462: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1460: 1460: 1460:

x= 768: 767: 766: 764: 763: 762: 761: 760: 758: 757: 713:

Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:
Cc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 663.0 м Y= 1576.0 м

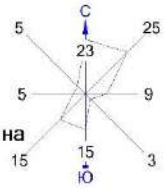
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03496 доли ПДК |
| 0.03496 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0050	0.034960	100.0	100.0	6.9919090
	В сумме =			0.034960	100.0		

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.003 ПДК
0.050 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 0.0877674 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 199° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	728	1561			3.0	1.000	0	0.180000	
000601 6002	П1	3.0			0.0	732	1565	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники						Их расчетные параметры	
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК	м/с	м	
1	000601 0002	0.18000	T	2.730781	0.51	7.1	
2	000601 6002	0.000336	П1	0.046594	0.50	8.5	

Суммарный Mq = 0.018336 г/с
Сумма См по всем источникам = 2.777375 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.062 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=180)

x=	620	675	730	785	840	895	950	1005	1060	1115	1170	1225	1280	1335	1390	1445
Qc :	0.054	0.060	0.062	0.059	0.052	0.044	0.036	0.030	0.020	0.015	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005
Cc :	0.016	0.18	0.019	0.18	0.016	0.013	0.011	0.009	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001
Фоп:	155	167	180	193	205	215	223	230	235	239	243	245	247	249	251	253
Uоп:	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.052	0.059	0.061	0.058	0.051	0.043	0.035	0.029	0.019	0.014	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005
Ки :	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	:	:	:	:	:	:
Ки :	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	:	:	:	:	:	:

x=	1500	1555	1610	1665	1720	1775	1830	1885	1940	1995	2050	2105	2160	2215	2270	2325
Qc :	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Фоп:	253	255	255	257	257	257	259	259	259	260	260	261	261	261	261	261
Uоп:	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

```
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1736 : Y-строка  2  Cmax=  0.093 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.087: 0.093: 0.085: 0.073: 0.058: 0.045: 0.035: 0.025: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.022: 0.026: 0.028: 0.026: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  149 :  163 :  181 :  199 :  213 :  223 :  231 :  237 :  243 :  245 :  249 :  251 :  253 :  253 :  255 :  257 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.072: 0.086: 0.091: 0.084: 0.071: 0.056: 0.044: 0.034: 0.024: 0.017: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  257 :  259 :  259 :  259 :  260 :  261 :  261 :  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1681 : Y-строка  3  Cmax=  0.142 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.129: 0.142: 0.128: 0.101: 0.074: 0.054: 0.040: 0.031: 0.020: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.030: 0.039: 0.043: 0.039: 0.030: 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  137 :  157 :  181 :  205 :  223 :  235 :  241 :  247 :  250 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.099: 0.126: 0.140: 0.126: 0.099: 0.072: 0.053: 0.039: 0.030: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1626 : Y-строка  4  Cmax=  0.313 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.136: 0.188: 0.313: 0.185: 0.132: 0.090: 0.062: 0.045: 0.033: 0.022: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.041: 0.056: 0.094: 0.055: 0.040: 0.027: 0.019: 0.013: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
```

```
Фоп:  121 :  141 :  181 :  221 :  240 :  249 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.133: 0.185: 0.305: 0.181: 0.129: 0.088: 0.060: 0.043: 0.032: 0.021: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1571 : Y-строка  5  Cmax=  2.446 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=191)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.156: 0.432: 2.446: 0.385: 0.151: 0.098: 0.066: 0.046: 0.034: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.047: 0.130: 0.734: 0.116: 0.045: 0.029: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   95 :  101 :  191 :  260 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 9.00 : 0.76 : 0.51 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.153: 0.423: 2.436: 0.375: 0.148: 0.096: 0.064: 0.045: 0.033: 0.022: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.008: 0.010: 0.010: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1516 : Y-строка  6  Cmax=  0.580 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.146: 0.248: 0.580: 0.216: 0.140: 0.094: 0.064: 0.046: 0.033: 0.022: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.044: 0.074: 0.174: 0.065: 0.042: 0.028: 0.019: 0.014: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   67 :   50 :  357 :  309 :  291 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 9.00 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.143: 0.242: 0.569: 0.210: 0.137: 0.092: 0.063: 0.044: 0.033: 0.022: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.006: 0.011: 0.006: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

y= 1461 : Y-строка 7 Cmax= 0.166 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.148: 0.166: 0.148: 0.111: 0.080: 0.057: 0.042: 0.032: 0.020: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Сс : 0.034: 0.044: 0.050: 0.044: 0.033: 0.024: 0.017: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 47 : 27 : 359 : 330 : 311 : 301 : 295 : 290 : 287 : 285 : 283 : 281 : 280 : 279 : 279 : 277 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.146: 0.164: 0.145: 0.109: 0.078: 0.056: 0.041: 0.031: 0.020: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 277 : 277 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

y= 1406 : Y-строка 8 Cmax= 0.108 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.101: 0.108: 0.100: 0.081: 0.064: 0.048: 0.037: 0.028: 0.18: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Сс : 0.025: 0.030: 0.032: 0.030: 0.024: 0.019: 0.014: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп: 35 : 19 : 359 : 340 : 325 : 313 : 305 : 299 : 295 : 291 : 289 : 287 : 285 : 285 : 283 : 283 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.082: 0.099: 0.106: 0.098: 0.080: 0.062: 0.047: 0.036: 0.027: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 281 : 281 : 280 : 279 : 279 : 279 : 279 : 277 : 277 : 277 : 277 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

y= 1351 : Y-строка 9 Cmax= 0.072 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.068: 0.072: 0.068: 0.059: 0.049: 0.039: 0.032: 0.022: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005:
Сс : 0.18: 0.020: 0.021: 0.020: 0.18: 0.015: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп: 27 : 15 : 359 : 345 : 331 : 321 : 313 : 307 : 303 : 299 : 295 : 293 : 291 : 289 : 287 : 287 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.059: 0.066: 0.070: 0.067: 0.057: 0.048: 0.038: 0.031: 0.021: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : : :
~~~~~~

```
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  285 :  285 :  283 :  283 :  281 :  281 :  281 :  280 :  280 :  279 :  279 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1296 : Y-строка 10  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.048: 0.050: 0.048: 0.044: 0.037: 0.032: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Сс : 0.013: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241 : Y-строка 11  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.035: 0.036: 0.035: 0.033: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Сс : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   730.0 м    Y=  1571.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   2.44602 доли ПДК  |
                                     |       0.73381 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   191 град.
                       и скорости ветра  0.51 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.180|   2.435981 |  99.6  |  99.6 | 135.3323059  |
|                     В сумме =   2.435981    99.6                           |
|     Суммарный вклад остальных =   0.010039     0.4                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:40
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                 пыль

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     1885 м;  Y=     1516 |
       |  Длина и ширина     : L=   2530 м;  B=    550 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     55 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.054 0.060 0.062 0.059 0.052 0.044 0.036 0.030 0.020 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 1
                                                                    |
 2-| 0.074 0.087 0.093 0.085 0.073 0.058 0.045 0.035 0.025 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 2
```

```
                                          |
 3-| 0.101 0.129 0.142 0.128 0.101 0.074 0.054 0.040 0.031 0.020 0.014 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 3
                                          |
 4-| 0.136 0.188 0.313 0.185 0.132 0.090 0.062 0.045 0.033 0.022 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 4
                                          |
 5-| 0.156 0.432 2.446 0.385 0.151 0.098 0.066 0.046 0.034 0.023 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 5
                                          |
 6-C 0.146 0.248 0.580 0.216 0.140 0.094 0.064 0.046 0.033 0.022 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 C- 6
                                          |
 7-| 0.115 0.148 0.166 0.148 0.111 0.080 0.057 0.042 0.032 0.020 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 7
                                          |
 8-| 0.084 0.101 0.108 0.100 0.081 0.064 0.048 0.037 0.028 0.18 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 8
                                          |
 9-| 0.060 0.068 0.072 0.068 0.059 0.049 0.039 0.032 0.022 0.015 0.012 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 9
                                          |
10-| 0.044 0.048 0.050 0.048 0.044 0.037 0.032 0.023 0.017 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-10
                                          |
11-| 0.033 0.035 0.036 0.035 0.033 0.029 0.022 0.017 0.014 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 |-11
                                          |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                          |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                          |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                          |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                          |
   0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                          |
   0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                          |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                          |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                          |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                          |
   0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                          |
   0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                          |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
    37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                      |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                      |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                      |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                      |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                      |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                      |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                      |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                      |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                      |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                      |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                      |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =2.44602 долей ПДК
                                      =0.73381 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   730.0м
    ( Х-столбец 3, Y-строка 5)       Yм =  1571.0 м
 При опасном направлении ветра  :     191 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.51 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:40
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 18

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                             ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=  1495:  1534:  1542:  1572:  1492:  1597:  1611:  1649:  1542:  1490:  1597:  1649:  1487:  1541:  1542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  2932:  2947:  2950:  2963:  2970:  2972:  2978:  2993:  3005:  3008:  3027:  3030:  3046:  3053:  3053:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________
 y=  1595:  1597:  1649:
----------:------:------:
 x=  3060:  3060:  3067:
----------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  2932.0 м    Y=  1495.0 м
                                    ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00071 доли ПДК  |
                                    |       0.00021 мг/м3    |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   271 град.
                    и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.180|   0.000690 |  97.7  |  97.7 | 0.038320933  |
|                     В сумме =   0.000690    97.7                          |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000016     2.3                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:40
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1461:  1461:  1461:  1461:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   713:   713:   713:   712:   711:   710:   708:   707:   706:   705:   704:   702:   701:   700:   699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.163: 0.163: 0.163: 0.164: 0.163: 0.163: 0.163: 0.161: 0.161: 0.162: 0.161: 0.162: 0.162: 0.161: 0.160:
Cc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048:
Фоп:    9 :    9 :    9 :    9 :   10 :   10 :   11 :   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   15 :   17 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.160: 0.160: 0.160: 0.161: 0.160: 0.160: 0.160: 0.158: 0.158: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.158: 0.157:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1462:  1462:  1462:  1463:  1463:  1464:  1464:  1465:  1466:  1466:  1467:  1467:  1468:  1469:  1469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   698:   696:   695:   694:   693:   692:   691:   690:   689:   687:   686:   685:   684:   683:   682:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.159: 0.160: 0.162: 0.161: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.161: 0.162: 0.163: 0.161: 0.163:
Cc : 0.049: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049:
Фоп:   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :   20 :   21 :   21 :   23 :   23 :   25 :   25 :   25 :   27 :   27 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.159: 0.157: 0.157: 0.159: 0.158: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.158: 0.159: 0.160: 0.158: 0.160:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1470:  1471:  1472:  1473:  1473:  1474:  1475:  1476:  1477:  1478:  1479:  1480:  1481:  1482:  1483:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   681:   680:   679:   679:   678:   677:   676:   675:   674:   673:   673:   672:   671:   671:   670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.163: 0.162: 0.165: 0.166: 0.165: 0.165: 0.166: 0.164: 0.167: 0.167: 0.166: 0.168: 0.168: 0.168: 0.170:
Cc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.050: 0.051:
Фоп:   27 :   29 :   29 :   29 :   30 :   30 :   31 :   31 :   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   35 :   37 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.160: 0.159: 0.162: 0.163: 0.162: 0.162: 0.163: 0.161: 0.164: 0.164: 0.163: 0.165: 0.165: 0.165: 0.167:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1484:  1485:  1486:  1487:  1488:  1489:  1491:  1492:  1493:  1494:  1495:  1496:  1498:  1499:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   669:   669:   668:   667:   667:   666:   666:   666:   665:   665:   664:   664:   664:   663:   663:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.170: 0.170: 0.172: 0.171: 0.173: 0.173: 0.174: 0.174: 0.176: 0.177: 0.175: 0.178: 0.180: 0.179: 0.181:
Cc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054:
Фоп:   37 :   37 :   39 :   40 :   40 :   41 :   41 :   41 :   43 :   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :
```

Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.170: 0.170: 0.171: 0.171: 0.173: 0.174: 0.172: 0.175: 0.176: 0.176: 0.178:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	1501:	1502:	1504:	1505:	1506:	1507:	1508:	1510:	1542:	1574:	1575:	1576:	1578:	1579:	1580:
x=	663:	663:	663:	662:	662:	662:	662:	662:	662:	662:	663:	663:	663:	663:	
Qc :	0.182:	0.181:	0.185:	0.184:	0.185:	0.186:	0.187:	0.188:	0.258:	0.279:	0.276:	0.288:	0.280:	0.276:	0.272:
Cc :	0.055:	0.054:	0.055:	0.055:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.078:	0.084:	0.083:	0.086:	0.084:	0.083:	0.082:
Фоп:	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :	51 :	51 :	53 :	73 :	101 :	101 :	103 :	105 :	105 :	107 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.179:	0.178:	0.181:	0.181:	0.182:	0.183:	0.184:	0.184:	0.253:	0.273:	0.269:	0.281:	0.274:	0.270:	0.266:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1581:	1583:	1584:	1585:	1586:	1587:	1589:	1590:	1591:	1592:	1593:	1594:	1595:	1596:	1598:
x=	663:	663:	663:	664:	664:	664:	665:	665:	665:	666:	666:	667:	667:	668:	668:
Qc :	0.268:	0.260:	0.255:	0.263:	0.259:	0.253:	0.255:	0.250:	0.245:	0.251:	0.245:	0.250:	0.245:	0.249:	0.237:
Cc :	0.080:	0.078:	0.077:	0.079:	0.078:	0.076:	0.077:	0.075:	0.074:	0.075:	0.074:	0.075:	0.073:	0.075:	0.071:
Фоп:	107 :	109 :	109 :	110 :	111 :	111 :	113 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	119 :	120 :	121 :
Uоп:	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.262:	0.254:	0.249:	0.257:	0.253:	0.247:	0.249:	0.244:	0.239:	0.245:	0.239:	0.244:	0.239:	0.243:	0.231:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1599:	1600:	1601:	1602:	1603:	1604:	1605:	1606:	1607:	1608:	1609:	1609:	1610:	1611:	1612:
x=	669:	669:	670:	671:	671:	672:	673:	674:	674:	675:	676:	677:	678:	679:	680:
Qc :	0.241:	0.235:	0.237:	0.240:	0.234:	0.236:	0.238:	0.239:	0.232:	0.233:	0.234:	0.242:	0.243:	0.243:	0.242:
Cc :	0.072:	0.070:	0.071:	0.072:	0.070:	0.071:	0.071:	0.072:	0.070:	0.070:	0.070:	0.073:	0.073:	0.073:	0.073:
Фоп:	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	130 :	130 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :
Uоп:	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.235:	0.229:	0.232:	0.234:	0.228:	0.230:	0.232:	0.233:	0.226:	0.227:	0.228:	0.236:	0.237:	0.237:	0.236:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1613:	1613:	1614:	1615:	1616:	1616:	1617:	1618:	1618:	1619:	1619:	1620:	1620:	1621:	1621:
x=	681:	682:	682:	683:	684:	686:	687:	688:	689:	690:	691:	692:	693:	694:	695:
Qc :	0.242:	0.250:	0.241:	0.240:	0.238:	0.253:	0.250:	0.247:	0.254:	0.251:	0.258:	0.254:	0.261:	0.256:	0.262:
Cc :	0.072:	0.075:	0.072:	0.072:	0.071:	0.076:	0.075:	0.074:	0.076:	0.075:	0.077:	0.076:	0.078:	0.077:	0.079:
Фоп:	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :
Uоп:	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.235:	0.244:	0.235:	0.233:	0.232:	0.246:	0.244:	0.241:	0.248:	0.245:	0.251:	0.247:	0.254:	0.249:	0.256:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1622:	1622:	1622:	1623:	1623:	1623:	1623:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:
x=	697:	698:	699:	700:	701:	702:	704:	705:	706:	707:	709:	710:	711:	712:	756:
Qc :	0.263:	0.269:	0.275:	0.268:	0.274:	0.280:	0.292:	0.283:	0.288:	0.293:	0.307:	0.308:	0.311:	0.313:	0.257:
Cc :	0.079:	0.081:	0.083:	0.081:	0.082:	0.084:	0.088:	0.085:	0.086:	0.088:	0.092:	0.093:	0.093:	0.094:	0.077:
Фоп:	153 :	153 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	160 :	161 :	161 :	163 :	163 :	165 :	165 :	203 :
Uоп:	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.256:	0.262:	0.269:	0.262:	0.267:	0.273:	0.285:	0.276:	0.281:	0.286:	0.299:	0.301:	0.304:	0.306:	0.249:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1623:	1623:	1623:	1623:	1622:	1622:	1621:
x=	757:	758:	759:	761:	762:	763:	764:	765:	767:	768:	769:	770:	771:	773:	774:
Qc :	0.252:	0.247:	0.241:	0.231:	0.227:	0.222:	0.217:	0.213:	0.211:	0.206:	0.202:	0.199:	0.201:	0.199:	0.199:
Cc :	0.076:	0.074:	0.072:	0.069:	0.068:	0.067:	0.065:	0.064:	0.063:	0.062:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:
Фоп:	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	210 :	213 :	213 :	213 :	215 :	215 :	217 :	217 :
Uоп:	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	0.76 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.244:	0.239:	0.234:	0.224:	0.220:	0.215:	0.210:	0.206:	0.204:	0.200:	0.195:	0.195:	0.198:	0.195:	0.196:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1621:	1621:	1620:	1619:	1619:	1618:	1618:	1617:	1616:	1616:	1615:	1614:	1614:	1613:	1612:
x=	775:	776:	777:	778:	779:	780:	782:	783:	784:	785:	786:	787:	788:	789:	789:
Qc :	0.197:	0.198:	0.198:	0.199:	0.198:	0.197:	0.195:	0.195:	0.195:	0.192:	0.195:	0.192:	0.193:	0.193:	0.195:
Cc :	0.059:	0.059:	0.059:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.058:	0.059:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:
Фоп:	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :	227 :	227 :	229 :	229 :	230 :	230 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
~~~~~~

Ви : 0.193: 0.194: 0.195: 0.195: 0.194: 0.193: 0.192: 0.192: 0.192: 0.189: 0.191: 0.189: 0.190: 0.190: 0.191:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	1611:	1610:	1610:	1609:	1608:	1607:	1606:	1605:	1604:	1603:	1602:	1601:	1600:	1599:	1598:
x=	790:	791:	792:	793:	794:	795:	795:	796:	797:	798:	798:	799:	800:	800:	801:
Qc :	0.194:	0.192:	0.193:	0.192:	0.192:	0.191:	0.191:	0.192:	0.190:	0.192:	0.192:	0.191:	0.190:	0.190:	0.191:
Cc :	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.057:	0.057:	0.058:	0.057:	0.057:	0.058:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:
Фоп:	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.191:	0.188:	0.189:	0.188:	0.188:	0.188:	0.188:	0.187:	0.189:	0.186:	0.188:	0.188:	0.188:	0.187:	0.186:	0.188:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1597:	1596:	1594:	1593:	1592:	1591:	1590:	1589:	1587:	1586:	1585:	1584:	1583:	1581:	1580:
x=	801:	802:	802:	803:	803:	804:	804:	805:	805:	805:	805:	806:	806:	806:	806:
Qc :	0.190:	0.191:	0.190:	0.192:	0.191:	0.191:	0.192:	0.191:	0.192:	0.190:	0.193:	0.191:	0.191:	0.192:	0.192:
Cc :	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.058:	0.057:	0.057:	0.057:	0.058:	0.057:	0.057:	0.058:	0.058:
Фоп:	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	251 :	253 :	253 :	253 :	255 :	255 :	257 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.187:	0.187:	0.186:	0.188:	0.188:	0.187:	0.188:	0.188:	0.188:	0.186:	0.189:	0.188:	0.187:	0.189:	0.189:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1579:	1578:	1577:	1575:	1574:	1542:	1510:	1509:	1508:	1507:	1505:	1504:	1503:	1502:	1500:
x=	806:	806:	807:	807:	807:	806:	806:	806:	806:	806:	806:	806:	806:	805:	805:
Qc :	0.194:	0.192:	0.192:	0.193:	0.193:	0.191:	0.175:	0.173:	0.172:	0.173:	0.170:	0.169:	0.170:	0.170:	0.168:
Cc :	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.057:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:
Фоп:	257 :	257 :	259 :	260 :	261 :	283 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :	307 :	307 :	307 :	309 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.190:	0.189:	0.189:	0.190:	0.190:	0.189:	0.172:	0.171:	0.169:	0.170:	0.168:	0.166:	0.167:	0.167:	0.165:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1499:	1498:	1497:	1496:	1495:	1493:	1492:	1491:	1490:	1489:	1488:	1487:	1486:	1485:	1484:
x=	805:	805:	804:	804:	804:	803:	803:	802:	802:	801:	801:	800:	800:	799:	798:
Qc :	0.168:	0.167:	0.167:	0.166:	0.166:	0.163:	0.164:	0.163:	0.161:	0.163:	0.162:	0.161:	0.160:	0.161:	0.160:
Cc :	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.049:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:
Фоп:	309 :	309 :	310 :	311 :	311 :	313 :	313 :	313 :	313 :	315 :	315 :	315 :	317 :	317 :	317 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.165:	0.164:	0.164:	0.163:	0.163:	0.161:	0.161:	0.161:	0.159:	0.160:	0.160:	0.158:	0.157:	0.159:	0.157:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1482:	1481:	1480:	1480:	1479:	1478:	1477:	1476:	1475:	1474:	1473:	1472:	1472:	1471:	1470:
x=	798:	797:	796:	795:	795:	794:	793:	792:	791:	790:	790:	789:	788:	787:	786:
Qc :	0.159:	0.159:	0.159:	0.159:	0.159:	0.158:	0.157:	0.158:	0.156:	0.157:	0.157:	0.156:	0.155:	0.157:	0.156:
Cc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:
Фоп:	319 :	319 :	320 :	320 :	321 :	321 :	323 :	323 :	323 :	325 :	325 :	325 :	327 :	327 :	327 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.156:	0.156:	0.156:	0.157:	0.156:	0.155:	0.155:	0.156:	0.154:	0.155:	0.154:	0.153:	0.152:	0.154:	0.153:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1469:	1469:	1468:	1467:	1467:	1466:	1466:	1465:	1465:	1464:	1464:	1463:	1463:	1463:	1462:
x=	785:	784:	783:	782:	781:	780:	778:	777:	776:	775:	774:	773:	772:	770:	769:
Qc :	0.155:	0.157:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.157:	0.157:	0.155:	0.157:	0.156:	0.155:	0.158:	0.157:
Cc :	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:
Фоп:	329 :	329 :	329 :	330 :	331 :	331 :	333 :	333 :	333 :	335 :	335 :	335 :	335 :	337 :	337 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.152:	0.154:	0.153:	0.153:	0.153:	0.153:	0.153:	0.154:	0.154:	0.152:	0.154:	0.154:	0.153:	0.155:	0.154:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
~~~~~~

y=	1462:	1462:	1461:	1461:	1461:	1461:	1461:	1461:	1460:	1460:	1460:
x=	768:	767:	766:	764:	763:	762:	761:	760:	758:	757:	713:
Qc :	0.156:	0.158:	0.157:	0.158:	0.159:	0.159:	0.158:	0.159:	0.159:	0.158:	0.163:
Cc :	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.047:	0.049:
Фоп:	339 :	339 :	339 :	340 :	341 :	341 :	341 :	343 :	343 :	345 :	9 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.153:	0.155:	0.155:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.155:	0.160:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
~~~~~~

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 712.0 м Y= 1624.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.31325 доли ПДК |
| 0.09398 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 0.76 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0002	T	0.180	0.305725	97.6	97.6	16.9847126
	В сумме =			0.305725	97.6		
	Суммарный вклад остальных =			0.007529	2.4		

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
1.000 ПДК
1.079 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 2.4460204 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 191° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000601 6001	П1	3.0		0.0	730	1563	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК	м/с	м	
1	000601 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5	
Суммарный Mq = 0.000059 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40

Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>		~~м	~~м/с	~~м3/с	градС	~~м	~~м	~~м	~~м	~~м	гр.				~~г/с~~
--------- Примесь 0301--------															
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	726	1559				1.0	1.000	0	0.0125000
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	728	1561				1.0	1.000	0	0.0068000
--------- Примесь 0330--------															
000601 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	726	1559				1.0	1.000	0	0.0041700
000601 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	728	1561				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn

Источники					Их расчетные параметры	
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	-[м/с]	-[м]
1	000601 0001	0.070840	T	1.249977	0.81	16.2
2	000601 0002	0.090300	T	1.369942	0.51	14.2
Суммарный Mq = 0.161140 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)						
Сумма См по всем источникам = 2.619918 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.65 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.152 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.137:	0.148:	0.152:	0.146:	0.134:	0.118:	0.101:	0.086:	0.073:	0.061:	0.052:	0.044:	0.038:	0.033:	0.028:	0.024:
Фоп:	155 :	167 :	181 :	195 :	207 :	217 :	223 :	230 :	235 :	239 :	243 :	245 :	247 :	249 :	251 :	253 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.071:	0.077:	0.080:	0.076:	0.069:	0.060:	0.050:	0.044:	0.037:	0.032:	0.027:	0.023:	0.020:	0.017:	0.015:	0.013:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.066:	0.071:	0.073:	0.070:	0.065:	0.058:	0.050:	0.043:	0.036:	0.030:	0.025:	0.021:	0.018:	0.015:	0.013:	0.011:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.022:	0.019:	0.017:	0.016:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:
Фоп:	253 :	255 :	255 :	257 :	257 :	257 :	259 :	259 :	259 :	260 :	260 :	260 :	261 :	261 :	261 :	261 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :

Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 1736 : Y-строка 2 Cmax= 0.196 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.189: 0.196: 0.187: 0.168: 0.143: 0.119: 0.098: 0.081: 0.067: 0.056: 0.047: 0.040: 0.034: 0.030: 0.025:
Фоп: 149 : 163 : 181 : 199 : 213 : 223 : 231 : 237 : 243 : 245 : 249 : 251 : 253 : 253 : 255 : 257 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.091: 0.101: 0.106: 0.101: 0.089: 0.074: 0.060: 0.049: 0.041: 0.034: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.080: 0.088: 0.090: 0.086: 0.079: 0.069: 0.059: 0.049: 0.040: 0.033: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп: 257 : 259 : 259 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 261 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 263 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 1681 : Y-строка 3 Cmax= 0.367 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=181)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.216: 0.317: 0.367: 0.306: 0.207: 0.169: 0.137: 0.110: 0.089: 0.072: 0.060: 0.050: 0.041: 0.036: 0.031: 0.026:
Фоп: 139 : 157 : 181 : 205 : 223 : 235 : 241 : 247 : 250 : 253 : 255 : 257 : 257 : 259 : 260 : 260 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.109: 0.160: 0.183: 0.154: 0.104: 0.089: 0.071: 0.055: 0.045: 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.107: 0.157: 0.183: 0.153: 0.103: 0.080: 0.066: 0.055: 0.044: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп: 261 : 261 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 265 : 265 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 1626 : Y-строка 4 Cmax= 0.919 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=183)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.343: 0.658: 0.919: 0.617: 0.320: 0.192: 0.151: 0.119: 0.095: 0.076: 0.062: 0.051: 0.043: 0.036: 0.031: 0.027:
Фоп: 121 : 141 : 183 : 221 : 240 : 249 : 253 : 257 : 259 : 260 : 261 : 263 : 263 : 263 : 265 : 265 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.174: 0.334: 0.465: 0.309: 0.161: 0.103: 0.079: 0.060: 0.048: 0.039: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.169: 0.324: 0.455: 0.308: 0.160: 0.089: 0.072: 0.059: 0.047: 0.037: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~
~~~~~~

```
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1571 : Y-строка  5  Cmax=  2.341 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=195)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.447: 1.185: 2.341: 1.057: 0.409: 0.201: 0.158: 0.122: 0.096: 0.077: 0.063: 0.052: 0.043: 0.037: 0.032: 0.027:
Фоп:   95 :  103 :  195 :  259 :  265 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.65 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.230: 0.628: 1.223: 0.534: 0.205: 0.109: 0.083: 0.063: 0.048: 0.040: 0.033: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.217: 0.558: 1.118: 0.523: 0.204: 0.093: 0.075: 0.060: 0.048: 0.038: 0.031: 0.025: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1516 : Y-строка  6  Cmax=  1.423 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=355)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.396: 0.888: 1.423: 0.808: 0.365: 0.198: 0.155: 0.121: 0.096: 0.077: 0.062: 0.052: 0.043: 0.036: 0.031: 0.027:
Фоп:   67 :   50 :  355 :  307 :  291 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.205: 0.469: 0.761: 0.414: 0.184: 0.107: 0.081: 0.062: 0.048: 0.039: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.191: 0.419: 0.663: 0.394: 0.181: 0.091: 0.074: 0.060: 0.048: 0.038: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.021: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :  271 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1461 : Y-строка  7  Cmax=  0.511 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.260: 0.420: 0.511: 0.401: 0.246: 0.179: 0.142: 0.114: 0.091: 0.074: 0.061: 0.051: 0.042: 0.036: 0.031: 0.026:
Фоп:   47 :   27 :  359 :  330 :  311 :  300 :  293 :  290 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :
```

```
Uoп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.134: 0.218: 0.264: 0.205: 0.125: 0.096: 0.074: 0.058: 0.046: 0.038: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.126: 0.202: 0.247: 0.197: 0.121: 0.083: 0.068: 0.056: 0.045: 0.036: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп:  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uoп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uoп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1406 : Y-строка  8  Cmax=  0.236 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.187: 0.214: 0.236: 0.209: 0.182: 0.154: 0.127: 0.104: 0.085: 0.069: 0.058: 0.048: 0.041: 0.035: 0.030: 0.026:
Фоп:   35 :   19 :  359 :  339 :  323 :  313 :  305 :  299 :  295 :  291 :  289 :  287 :  285 :  285 :  283 :  283 :
Uoп: 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.101: 0.110: 0.121: 0.106: 0.099: 0.080: 0.065: 0.052: 0.043: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.086: 0.104: 0.115: 0.103: 0.083: 0.074: 0.062: 0.052: 0.042: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп:  281 :  281 :  280 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :
Uoп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uoп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1351 : Y-строка  9  Cmax=  0.169 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=359)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.150: 0.162: 0.169: 0.162: 0.147: 0.129: 0.109: 0.091: 0.075: 0.063: 0.054: 0.046: 0.039: 0.033: 0.029: 0.025:
Фоп:   27 :   13 :  359 :  345 :  331 :  321 :  313 :  307 :  303 :  299 :  295 :  293 :  291 :  289 :  287 :  287 :
Uoп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.079: 0.087: 0.090: 0.086: 0.077: 0.066: 0.055: 0.046: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.071: 0.075: 0.079: 0.077: 0.070: 0.062: 0.054: 0.046: 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:  285 :  285 :  283 :  283 :  281 :  281 :  281 :  280 :  280 :  279 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :
Uoп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uoп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 1296 : Y-строка 10 Cmax= 0.131 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.118:	0.128:	0.131:	0.127:	0.118:	0.105:	0.092:	0.079:	0.067:	0.057:	0.049:	0.041:	0.036:	0.032:	0.027:	0.024:
Фоп:	23 :	11 :	359 :	347 :	337 :	327 :	320 :	313 :	309 :	305 :	301 :	297 :	295 :	293 :	291 :	290 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.060:	0.066:	0.068:	0.066:	0.060:	0.053:	0.046:	0.040:	0.035:	0.030:	0.026:	0.022:	0.019:	0.017:	0.015:	0.013:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.058:	0.062:	0.063:	0.061:	0.058:	0.052:	0.046:	0.039:	0.033:	0.028:	0.024:	0.020:	0.017:	0.015:	0.013:	0.011:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.021:	0.019:	0.017:	0.015:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:
Фоп:	289 :	287 :	287 :	285 :	285 :	285 :	283 :	283 :	283 :	281 :	281 :	281 :	280 :	280 :	280 :	279 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

x=	2380:	2435:	2490:	2545:	2600:	2655:	2710:	2765:	2820:	2875:	2930:	2985:	3040:	3095:	3150:
Qc :	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Фоп:	279 :	279 :	279 :	279 :	279 :	277 :	277 :	277 :	277 :	277 :	277 :	277 :	277 :	277 :	277 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 1241 : Y-строка 11 Cmax= 0.103 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.096:	0.101:	0.103:	0.101:	0.095:	0.086:	0.078:	0.068:	0.059:	0.051:	0.044:	0.039:	0.034:	0.029:	0.026:	0.023:
Фоп:	19 :	9 :	359 :	350 :	340 :	333 :	325 :	319 :	313 :	309 :	305 :	303 :	300 :	297 :	295 :	293 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.048:	0.051:	0.052:	0.051:	0.048:	0.043:	0.039:	0.035:	0.030:	0.027:	0.023:	0.020:	0.018:	0.016:	0.014:	0.012:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.048:	0.050:	0.051:	0.050:	0.047:	0.043:	0.038:	0.033:	0.029:	0.025:	0.021:	0.018:	0.016:	0.014:	0.012:	0.011:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.020:	0.018:	0.017:	0.015:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:
Фоп:	293 :	291 :	290 :	289 :	287 :	287 :	287 :	285 :	285 :	285 :	283 :	283 :	283 :	281 :	281 :	
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	
Ви :	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

x=	2380:	2435:	2490:	2545:	2600:	2655:	2710:	2765:	2820:	2875:	2930:	2985:	3040:	3095:	3150:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Фоп:	281 :	281 :	280 :	280 :	280 :	279 :	279 :	279 :	279 :	279 :	279 :	279 :	277 :	277 :	277 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 730.0 м Y= 1571.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.34148 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 195 град.
и скорости ветра 0.65 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0002	T	0.0903	1.223476	52.3	52.3	13.5490122
2	000601 0001	T	0.0708	1.118004	47.7	100.0	15.7821035
	В сумме =		2.341480	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____

| Координаты центра : X= 1885 м; Y= 1516 |
| Длина и ширина : L= 2530 м; B= 550 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 55 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.137	0.148	0.152	0.146	0.134	0.118	0.101	0.086	0.073	0.061	0.052	0.044	0.038	0.033	0.028	0.024	0.022	0.019	|- 1
2-|	0.171	0.189	0.196	0.187	0.168	0.143	0.119	0.098	0.081	0.067	0.056	0.047	0.040	0.034	0.030	0.025	0.023	0.020	|- 2
3-|	0.216	0.317	0.367	0.306	0.207	0.169	0.137	0.110	0.089	0.072	0.060	0.050	0.041	0.036	0.031	0.026	0.023	0.020	|- 3
4-|	0.343	0.658	0.919	0.617	0.320	0.192	0.151	0.119	0.095	0.076	0.062	0.051	0.043	0.036	0.031	0.027	0.024	0.021	|- 4
5-|	0.447	1.185	2.341	1.057	0.409	0.201	0.158	0.122	0.096	0.077	0.063	0.052	0.043	0.037	0.032	0.027	0.024	0.021	|- 5
6-C	0.396	0.888	1.423	0.808	0.365	0.198	0.155	0.121	0.096	0.077	0.062	0.052	0.043	0.036	0.031	0.027	0.024	0.021	C- 6
7-|	0.260	0.420	0.511	0.401	0.246	0.179	0.142	0.114	0.091	0.074	0.061	0.051	0.042	0.036	0.031	0.026	0.023	0.021	|- 7
8-|	0.187	0.214	0.236	0.209	0.182	0.154	0.127	0.104	0.085	0.069	0.058	0.048	0.041	0.035	0.030	0.026	0.023	0.020	|- 8
9-|	0.150	0.162	0.169	0.162	0.147	0.129	0.109	0.091	0.075	0.063	0.054	0.046	0.039	0.033	0.029	0.025	0.022	0.020	|- 9
10-|	0.118	0.128	0.131	0.127	0.118	0.105	0.092	0.079	0.067	0.057	0.049	0.041	0.036	0.032	0.027	0.024	0.021	0.019	|-10
11-|	0.096	0.101	0.103	0.101	0.095	0.086	0.078	0.068	0.059	0.051	0.044	0.039	0.034	0.029	0.026	0.023	0.020	0.018	|-11

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	|- 1
	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	|- 2
	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	|- 3
	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	|- 4
	0.019	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	|- 5
	0.018	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	C- 6
	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	|- 7
	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	|- 8
	0.018	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	|- 9
	0.017	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	|-10
	0.017	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	|-11

	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47								
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								|- 1
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								|- 2
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								|- 3
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								|- 4
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								|- 5
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								C- 6
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								|- 7
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								|- 8
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								|- 9
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								|-10
	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004								|-11

	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =2.34148
Достигается в точке с координатами: Хм = 730.0м
(X-столбец 3, Y-строка 5) Yм = 1571.0 м
При опасном направлении ветра : 195 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.65 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Группа суммации : __31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 18

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

```
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1495:  1534:  1542:  1572:  1492:  1597:  1611:  1649:  1542:  1490:  1597:  1649:  1487:  1541:  1542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2932:  2947:  2950:  2963:  2970:  2972:  2978:  2993:  3005:  3008:  3027:  3030:  3046:  3053:  3053:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________________________
 y=  1595:  1597:  1649:
----------:------:------:
 x=  3060:  3060:  3067:
----------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  2932.0 м    Y=  1495.0 м
                                     ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00425 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   271 град.
                       и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0903|   0.002139 |  50.3  |  50.3 | 0.023684407  |
|  2 |000601 0001| Т |     0.0708|   0.002115 |  49.7  | 100.0 | 0.029858120  |
|                     В сумме =   0.004254   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:40
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

         _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1460:  1461:  1461:  1461:  1461:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   713:   713:   713:   712:   711:   710:   708:   707:   706:   705:   704:   702:   701:   700:   699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.495: 0.495: 0.495: 0.495: 0.494: 0.493: 0.490: 0.489: 0.486: 0.485: 0.484: 0.487: 0.486: 0.484: 0.481:
Фоп:    7 :    7 :    7 :    9 :    9 :   10 :   11 :   11 :   11 :   13 :   13 :   15 :   15 :   15 :   15 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.257: 0.257: 0.257: 0.256: 0.256: 0.255: 0.254: 0.254: 0.253: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252: 0.251: 0.250:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.238: 0.238: 0.238: 0.239: 0.238: 0.238: 0.236: 0.235: 0.234: 0.234: 0.233: 0.235: 0.234: 0.233: 0.231:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________
 y=  1462:  1462:  1462:  1463:  1463:  1464:  1464:  1465:  1466:  1466:  1467:  1467:  1468:  1469:  1469:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   698:   696:   695:   694:   693:   692:   691:   690:   689:   687:   686:   685:   684:   683:   682:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.487: 0.482: 0.479: 0.485: 0.483: 0.487: 0.484: 0.489: 0.492: 0.488: 0.491: 0.488: 0.492: 0.495: 0.492:
Фоп:   17 :   17 :   19 :   19 :   19 :   20 :   21 :   21 :   21 :   23 :   23 :   25 :   25 :   25 :   27 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.252: 0.251: 0.248: 0.252: 0.251: 0.253: 0.251: 0.254: 0.256: 0.253: 0.255: 0.253: 0.256: 0.258: 0.256:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.234: 0.232: 0.231: 0.233: 0.232: 0.234: 0.233: 0.235: 0.236: 0.234: 0.235: 0.235: 0.236: 0.237: 0.236:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________
 y=  1470:  1471:  1472:  1473:  1473:  1474:  1475:  1476:  1477:  1478:  1479:  1480:  1481:  1482:  1483:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   681:   680:   679:   679:   678:   677:   676:   675:   674:   673:   673:   672:   671:   671:   670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.496: 0.499: 0.503: 0.510: 0.506: 0.509: 0.512: 0.514: 0.517: 0.520: 0.526: 0.529: 0.531: 0.538: 0.540:
Фоп:   27 :   27 :   29 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   35 :   37 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.258: 0.260: 0.261: 0.265: 0.263: 0.265: 0.266: 0.268: 0.269: 0.271: 0.274: 0.276: 0.277: 0.281: 0.282:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.238: 0.239: 0.241: 0.245: 0.243: 0.244: 0.245: 0.246: 0.248: 0.249: 0.252: 0.253: 0.254: 0.257: 0.259:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________
 y=  1484:  1485:  1486:  1487:  1488:  1489:  1491:  1492:  1493:  1494:  1495:  1496:  1498:  1499:  1500:
```

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 669: 669: 668: 667: 667: 666: 666: 666: 665: 665: 664: 664: 664: 663: 663:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.542: 0.549: 0.551: 0.552: 0.560: 0.561: 0.575: 0.581: 0.583: 0.590: 0.590: 0.598: 0.612: 0.612: 0.620:
Фоп: 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.283: 0.286: 0.287: 0.288: 0.292: 0.292: 0.300: 0.304: 0.305: 0.308: 0.308: 0.312: 0.320: 0.320: 0.324:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.259: 0.262: 0.264: 0.264: 0.268: 0.268: 0.275: 0.278: 0.279: 0.282: 0.282: 0.285: 0.292: 0.292: 0.296:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
y= 1501: 1502: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1510: 1542: 1574: 1575: 1576: 1578: 1579: 1580:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 663: 663: 663: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 663: 663: 663: 663:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.627: 0.634: 0.650: 0.648: 0.656: 0.663: 0.670: 0.685: 0.898: 0.911: 0.909: 0.920: 0.911: 0.907: 0.902:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 : 75 : 103 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.328: 0.331: 0.340: 0.339: 0.343: 0.347: 0.351: 0.359: 0.473: 0.478: 0.474: 0.482: 0.473: 0.474: 0.469:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.299: 0.302: 0.309: 0.309: 0.312: 0.316: 0.319: 0.326: 0.425: 0.434: 0.435: 0.438: 0.438: 0.433: 0.433:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
y= 1581: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1589: 1590: 1591: 1592: 1593: 1594: 1595: 1596: 1598:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 663: 663: 663: 664: 664: 664: 665: 665: 665: 666: 666: 667: 667: 668: 668:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.896: 0.886: 0.880: 0.889: 0.883: 0.877: 0.878: 0.869: 0.863: 0.870: 0.862: 0.869: 0.861: 0.866: 0.849:
Фоп: 109 : 110 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 120 : 121 : 123 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.468: 0.461: 0.458: 0.460: 0.460: 0.454: 0.455: 0.448: 0.448: 0.449: 0.448: 0.451: 0.445: 0.447: 0.439:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.427: 0.425: 0.421: 0.429: 0.423: 0.422: 0.423: 0.421: 0.415: 0.421: 0.414: 0.418: 0.416: 0.419: 0.410:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
y= 1599: 1600: 1601: 1602: 1603: 1604: 1605: 1606: 1607: 1608: 1609: 1609: 1610: 1611: 1612:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 669: 669: 670: 671: 671: 672: 673: 674: 674: 675: 676: 677: 678: 679: 680:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.852: 0.844: 0.847: 0.852: 0.842: 0.845: 0.847: 0.849: 0.838: 0.839: 0.838: 0.851: 0.851: 0.851: 0.848:
Фоп: 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.437: 0.437: 0.435: 0.440: 0.432: 0.436: 0.437: 0.437: 0.429: 0.432: 0.429: 0.439: 0.435: 0.438: 0.433:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.414: 0.408: 0.412: 0.412: 0.409: 0.409: 0.410: 0.412: 0.408: 0.407: 0.410: 0.412: 0.415: 0.413: 0.415:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
y= 1613: 1613: 1614: 1615: 1616: 1616: 1617: 1618: 1618: 1619: 1619: 1620: 1620: 1621: 1621:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 681: 682: 682: 683: 684: 686: 687: 688: 689: 690: 691: 692: 693: 694: 695:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.849: 0.859: 0.847: 0.844: 0.841: 0.860: 0.858: 0.852: 0.862: 0.856: 0.866: 0.860: 0.868: 0.861: 0.869:
Фоп: 139 : 140 : 140 : 141 : 143 : 143 : 145 : 147 : 147 : 147 : 149 : 150 : 150 : 151 : 153 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.435: 0.441: 0.433: 0.432: 0.432: 0.438: 0.439: 0.438: 0.441: 0.435: 0.443: 0.440: 0.442: 0.438: 0.445:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.414: 0.418: 0.413: 0.413: 0.409: 0.422: 0.419: 0.414: 0.421: 0.421: 0.423: 0.421: 0.426: 0.424: 0.424:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
y= 1622: 1622: 1622: 1623: 1623: 1623: 1623: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 697: 698: 699: 700: 701: 702: 704: 705: 706: 707: 709: 710: 711: 712: 756:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.869: 0.877: 0.883: 0.876: 0.882: 0.888: 0.901: 0.891: 0.894: 0.901: 0.910: 0.916: 0.918: 0.925: 0.849:
Фоп: 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 165 : 165 : 165 : 167 : 205 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.445: 0.447: 0.448: 0.446: 0.447: 0.453: 0.458: 0.453: 0.452: 0.459: 0.464: 0.465: 0.464: 0.470: 0.426:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.424: 0.430: 0.435: 0.429: 0.434: 0.434: 0.443: 0.438: 0.442: 0.442: 0.446: 0.451: 0.455: 0.455: 0.423:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
y= 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1624: 1623: 1623: 1623: 1623: 1622: 1622: 1621:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 757: 758: 759: 761: 762: 763: 764: 765: 767: 768: 769: 770: 771: 773: 774:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.843: 0.835: 0.829: 0.813: 0.808: 0.800: 0.793: 0.786: 0.782: 0.775: 0.766: 0.758: 0.763: 0.746: 0.748:
Фоп: 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.422: 0.417: 0.415: 0.407: 0.404: 0.400: 0.397: 0.393: 0.391: 0.388: 0.384: 0.379: 0.382: 0.373: 0.375:
Ки : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.421: 0.417: 0.413: 0.406: 0.403: 0.400: 0.396: 0.393: 0.391: 0.387: 0.383: 0.379: 0.381: 0.373: 0.374:
Ки : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
y= 1621: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1618: 1617: 1616: 1616: 1615: 1614: 1614: 1613: 1612:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 775: 776: 777: 778: 779: 780: 782: 783: 784: 785: 786: 787: 788: 789: 789:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.740: 0.732: 0.734: 0.736: 0.727: 0.727: 0.710: 0.710: 0.710: 0.700: 0.701: 0.698: 0.690: 0.689: 0.698:
Фоп: 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 229 : 230 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.370: 0.367: 0.368: 0.368: 0.364: 0.364: 0.356: 0.356: 0.356: 0.351: 0.351: 0.350: 0.346: 0.345: 0.350:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.370: 0.366: 0.367: 0.367: 0.363: 0.363: 0.354: 0.354: 0.354: 0.349: 0.350: 0.348: 0.344: 0.344: 0.348:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 1611: 1610: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1605: 1604: 1603: 1602: 1601: 1600: 1599: 1598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 790: 791: 792: 793: 794: 795: 795: 796: 797: 798: 798: 799: 800: 800: 801:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.696: 0.692: 0.684: 0.682: 0.679: 0.676: 0.682: 0.680: 0.675: 0.672: 0.678: 0.674: 0.669: 0.673: 0.670:
Фоп: 231 : 233 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.349: 0.347: 0.343: 0.341: 0.340: 0.339: 0.341: 0.340: 0.338: 0.337: 0.339: 0.337: 0.335: 0.337: 0.335:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.347: 0.345: 0.341: 0.340: 0.338: 0.338: 0.341: 0.339: 0.337: 0.335: 0.339: 0.337: 0.334: 0.337: 0.334:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 :
~~~~~~

y= 1597: 1596: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1587: 1586: 1585: 1584: 1583: 1581: 1580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 801: 802: 802: 803: 803: 804: 804: 805: 805: 805: 805: 806: 806: 806: 806:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.675: 0.669: 0.679: 0.673: 0.678: 0.670: 0.676: 0.669: 0.677: 0.681: 0.684: 0.677: 0.679: 0.687: 0.689:
Фоп: 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 251 : 253 : 253 : 253 : 255 : 255 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.338: 0.335: 0.340: 0.337: 0.339: 0.336: 0.338: 0.335: 0.339: 0.341: 0.342: 0.339: 0.341: 0.344: 0.346:
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.337: 0.334: 0.339: 0.336: 0.339: 0.334: 0.338: 0.334: 0.339: 0.340: 0.342: 0.338: 0.339: 0.343: 0.343:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 1579: 1578: 1577: 1575: 1574: 1542: 1510: 1509: 1508: 1507: 1505: 1504: 1503: 1502: 1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 806: 806: 807: 807: 807: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 806: 805: 805:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.693: 0.696: 0.685: 0.691: 0.693: 0.695: 0.559: 0.555: 0.550: 0.544: 0.535: 0.530: 0.524: 0.526: 0.516:
Фоп: 257 : 257 : 259 : 259 : 260 : 283 : 303 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 307 : 307 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.346: 0.349: 0.343: 0.347: 0.348: 0.351: 0.283: 0.281: 0.279: 0.277: 0.271: 0.269: 0.267: 0.267: 0.263:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.346: 0.347: 0.342: 0.344: 0.346: 0.344: 0.276: 0.273: 0.270: 0.267: 0.263: 0.260: 0.257: 0.259: 0.253:
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493: 1492: 1491: 1490: 1489: 1488: 1487: 1486: 1485: 1484:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 805: 805: 804: 804: 804: 803: 803: 802: 802: 801: 801: 800: 800: 799: 798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.510: 0.506: 0.507: 0.502: 0.497: 0.493: 0.487: 0.488: 0.483: 0.482: 0.477: 0.478: 0.473: 0.472: 0.472:
Фоп: 309 : 309 : 309 : 310 : 310 : 311 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.258: 0.256: 0.258: 0.255: 0.253: 0.251: 0.248: 0.248: 0.246: 0.246: 0.242: 0.243: 0.241: 0.239: 0.241:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.252: 0.249: 0.249: 0.247: 0.244: 0.242: 0.238: 0.240: 0.237: 0.236: 0.235: 0.235: 0.232: 0.232: 0.232:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 1482: 1481: 1480: 1480: 1479: 1478: 1477: 1476: 1475: 1474: 1473: 1472: 1472: 1471: 1470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 798: 797: 796: 795: 795: 794: 793: 792: 791: 790: 790: 789: 788: 787: 786:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.461: 0.461: 0.460: 0.465: 0.460: 0.459: 0.457: 0.456: 0.455: 0.453: 0.447: 0.447: 0.450: 0.447: 0.447:
Фоп: 317 : 319 : 319 : 320 : 320 : 321 : 321 : 323 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 325 : 327 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.236: 0.234: 0.235: 0.237: 0.234: 0.234: 0.234: 0.232: 0.232: 0.232: 0.227: 0.228: 0.230: 0.229: 0.228:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.226: 0.227: 0.226: 0.228: 0.225: 0.225: 0.224: 0.224: 0.223: 0.221: 0.220: 0.219: 0.220: 0.218: 0.219:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 1469: 1469: 1468: 1467: 1467: 1466: 1466: 1465: 1465: 1464: 1464: 1463: 1463: 1463: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 785: 784: 783: 782: 781: 780: 778: 777: 776: 775: 774: 773: 772: 770: 769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.445: 0.447: 0.446: 0.444: 0.447: 0.445: 0.451: 0.448: 0.452: 0.449: 0.451: 0.448: 0.452: 0.456: 0.454:
Фоп: 327 : 327 : 329 : 329 : 330 : 331 : 331 : 333 : 333 : 333 : 333 : 335 : 335 : 337 : 337 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.228: 0.230: 0.228: 0.227: 0.229: 0.227: 0.231: 0.229: 0.231: 0.230: 0.232: 0.229: 0.232: 0.233: 0.232:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.217: 0.218: 0.218: 0.216: 0.219: 0.218: 0.220: 0.219: 0.221: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.223: 0.221:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 1462: 1462: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1460: 1460: 1460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 768: 767: 766: 764: 763: 762: 761: 760: 758: 757: 713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.456: 0.459: 0.455: 0.460: 0.463: 0.465: 0.468: 0.470: 0.468: 0.470: 0.495:
Фоп: 337 : 337 : 339 : 339 : 340 : 341 : 341 : 341 : 343 : 343 : 7 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.234: 0.236: 0.233: 0.237: 0.238: 0.238: 0.240: 0.242: 0.240: 0.242: 0.257:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.222: 0.223: 0.222: 0.223: 0.225: 0.227: 0.227: 0.228: 0.227: 0.228: 0.238:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 712.0 м Y= 1624.0 м

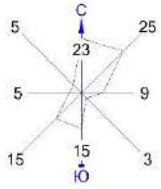
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.92482 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 0.97 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000601 0001	T	0.0708	0.469787	50.8	50.8	6.6316695
2	000601 0002	T	0.0903	0.455033	49.2	100.0	5.0391212
	В сумме =		0.924820	100.0			



Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330



Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.170 ПДК
- 0.338 ПДК
- 0.438 ПДК
- 1.000 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 2.34148 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 195° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
-------- Примесь 2908--------															
000601 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	728	1561				3.0	1.000	0	0.0180000
000601 6002	П1	3.0			0.0	732	1565	2	2	0	3.0	1.000	0		0.0003360
-------- Примесь 2909--------															
000601 6001	П1	3.0			0.0	730	1563	2	2	0	3.0	1.000	0		0.0000588

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
		п/п-<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000601 0002	0.036000	Т	1.638469	0.51	7.1
2	000601 6002	0.000672	П1	0.027956	0.50	8.5
3	000601 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.036790 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 1.671317 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2530x550 с шагом 55
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :036 Область Абай, Аягозский район.
Объект :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 15.05.2026 16:40
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1885 Y= 1516
размеры: Длина(по X)= 2530, Ширина(по Y)= 550
шаг сетки = 55.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1791 : Y-строка 1 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=180)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.032:	0.036:	0.038:	0.036:	0.032:	0.026:	0.022:	0.018:	0.012:	0.009:	0.007:	0.005:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1736 : Y-строка  2  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.053: 0.056: 0.051: 0.044: 0.035: 0.027: 0.021: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  149 :  163 :  181 :  199 :  213 :  223 :  231 :  237 :  243 :  245 :  249 :  251 :  253 :  253 :  255 :  257 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.043: 0.051: 0.054: 0.050: 0.043: 0.034: 0.026: 0.020: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  257 :  259 :  259 :  259 :  260 :  261 :  261 :  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :      :      :      :      :      :      :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1681 : Y-строка  3  Cmax=  0.086 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.077: 0.086: 0.077: 0.061: 0.044: 0.032: 0.024: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  137 :  157 :  181 :  205 :  223 :  235 :  241 :  247 :  250 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.076: 0.084: 0.075: 0.059: 0.043: 0.032: 0.024: 0.018: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :      :      :      :      :      :      :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1626 : Y-строка  4  Cmax=  0.189 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  620 :  675:  730:  785:  840:  895:  950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.113: 0.189: 0.111: 0.080: 0.054: 0.037: 0.027: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  121 :  141 :  181 :  221 :  240 :  249 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.111: 0.183: 0.109: 0.078: 0.053: 0.036: 0.026: 0.019: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      : 6001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 267 : 267 : 267 : 267 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : : : : : : :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

y= 1571 : Y-строка 5 Cmax= 1.472 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=191)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.260: 1.472: 0.232: 0.091: 0.059: 0.040: 0.028: 0.020: 0.014: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп: 95 : 101 : 191 : 260 : 265 : 267 : 267 : 267 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 :
Uоп: 9.00 : 0.76 : 0.51 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.092: 0.254: 1.462: 0.225: 0.089: 0.058: 0.039: 0.027: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.005: 0.006: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : : : :
Ви : : 0.001: 0.004: 0.001: : : : : : : : : : : : :
Ки : : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : : : : : : :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

y= 1516 : Y-строка 6 Cmax= 0.349 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=357)
----------:
x= 620 : 675: 730: 785: 840: 895: 950: 1005: 1060: 1115: 1170: 1225: 1280: 1335: 1390: 1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.149: 0.349: 0.130: 0.084: 0.057: 0.039: 0.027: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп: 67 : 50 : 357 : 309 : 291 : 285 : 281 : 279 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 : 273 : 273 :
Uоп: 9.00 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.086: 0.145: 0.342: 0.126: 0.082: 0.055: 0.038: 0.027: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.006: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : : : :
Ви : : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : :
Ки : : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 1500: 1555: 1610: 1665: 1720: 1775: 1830: 1885: 1940: 1995: 2050: 2105: 2160: 2215: 2270: 2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 2380: 2435: 2490: 2545: 2600: 2655: 2710: 2765: 2820: 2875: 2930: 2985: 3040: 3095: 3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : : : : : : :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 1461 : Y-строка 7 Cmax= 0.100 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.069:	0.089:	0.100:	0.089:	0.067:	0.048:	0.034:	0.025:	0.019:	0.012:	0.009:	0.007:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:
Фоп:	47 :	27 :	359 :	330 :	311 :	301 :	295 :	290 :	287 :	285 :	283 :	281 :	280 :	279 :	279 :	277 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.067:	0.087:	0.098:	0.087:	0.065:	0.047:	0.033:	0.025:	0.019:	0.012:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:							
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :							

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	277 :	277 :	277 :	277 :	275 :	275 :	275 :	275 :	275 :	275 :	275 :	275 :	273 :	273 :	273 :	273 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :																
Ки :																

x=	2380:	2435:	2490:	2545:	2600:	2655:	2710:	2765:	2820:	2875:	2930:	2985:	3040:	3095:	3150:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :						
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :						
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:						
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :						
Ви :															
Ки :															

y= 1406 : Y-строка 8 Cmax= 0.065 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.050:	0.061:	0.065:	0.060:	0.049:	0.038:	0.029:	0.022:	0.017:	0.011:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Фоп:	35 :	19 :	359 :	340 :	325 :	313 :	305 :	299 :	295 :	291 :	289 :	287 :	285 :	285 :	283 :	283 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.049:	0.059:	0.063:	0.059:	0.048:	0.037:	0.028:	0.022:	0.016:	0.010:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:								
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :								

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	281 :	281 :	280 :	279 :	279 :	279 :	279 :	277 :	277 :	277 :	277 :	277 :	277 :	275 :	275 :	275 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :																
Ки :																

x=	2380:	2435:	2490:	2545:	2600:	2655:	2710:	2765:	2820:	2875:	2930:	2985:	3040:	3095:	3150:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	275 :	275 :	275 :	275 :	275 :	275 :	275 :	275 :	275 :						
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :						
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:						
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :						
Ви :															
Ки :															

y= 1351 : Y-строка 9 Cmax= 0.043 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра=359)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.036:	0.041:	0.043:	0.041:	0.035:	0.029:	0.024:	0.019:	0.013:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	2380:	2435:	2490:	2545:	2600:	2655:	2710:	2765:	2820:	2875:	2930:	2985:	3040:	3095:	3150:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1296 : Y-строка 10 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 730.0; напр.ветра= 0)

x=	620 :	675:	730:	785:	840:	895:	950:	1005:	1060:	1115:	1170:	1225:	1280:	1335:	1390:	1445:
Qc :	0.026:	0.029:	0.030:	0.029:	0.026:	0.023:	0.019:	0.014:	0.010:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:

x=	1500:	1555:	1610:	1665:	1720:	1775:	1830:	1885:	1940:	1995:	2050:	2105:	2160:	2215:	2270:	2325:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

```
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1241 : Y-строка 11  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   730.0; напр.ветра=  0)
----------:
 x=   620 :   675:   730:   785:   840:   895:   950:  1005:  1060:  1115:  1170:  1225:  1280:  1335:  1390:  1445:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1500:  1555:  1610:  1665:  1720:  1775:  1830:  1885:  1940:  1995:  2050:  2105:  2160:  2215:  2270:  2325:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2380:  2435:  2490:  2545:  2600:  2655:  2710:  2765:  2820:  2875:  2930:  2985:  3040:  3095:  3150:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   730.0 м    Y=  1571.0 м
                                   ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.47157 доли ПДК  |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   191 град.
                      и скорости ветра  0.51 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0360|   1.461589 |  99.3  |  99.3 |  40.5996895  |
|                    В сумме =    1.461589    99.3                            |
|     Суммарный вклад остальных =   0.009983     0.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026     Расчет проводился 15.05.2026 16:40
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                            цемент, пыль
                        2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                            (доломит, пыль

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1885 м;  Y=     1516 |
      |  Длина и ширина     : L=   2530 м;  B=    550 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     55 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.032 0.036 0.038 0.036 0.032 0.026 0.022 0.018 0.012 0.009 0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 1
                                                                  |
 2-| 0.044 0.053 0.056 0.051 0.044 0.035 0.027 0.021 0.015 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.061 0.077 0.086 0.077 0.061 0.044 0.032 0.024 0.018 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.082 0.113 0.189 0.111 0.080 0.054 0.037 0.027 0.020 0.013 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.094 0.260 1.472 0.232 0.091 0.059 0.040 0.028 0.020 0.014 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 5
                                                                  |
 6-C 0.088 0.149 0.349 0.130 0.084 0.057 0.039 0.027 0.020 0.013 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 C- 6
                                                                  |
 7-| 0.069 0.089 0.100 0.089 0.067 0.048 0.034 0.025 0.019 0.012 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 7
                                                                  |
 8-| 0.050 0.061 0.065 0.060 0.049 0.038 0.029 0.022 0.017 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 8
                                                                  |
 9-| 0.036 0.041 0.043 0.041 0.035 0.029 0.024 0.019 0.013 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 9
                                                                  |
10-| 0.026 0.029 0.030 0.029 0.026 0.023 0.019 0.014 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-10
                                                                  |
11-| 0.020 0.021 0.022 0.021 0.020 0.018 0.013 0.010 0.008 0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-11
                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                  |
    0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
```

```
                                                   |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                   |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
   37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   |- 1
                                         |
 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   |- 2
                                         |
 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   |- 3
                                         |
 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   |- 4
                                         |
 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   |- 5
                                         |
 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   C- 6
                                         |
 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   |- 7
                                         |
 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   |- 8
                                         |
 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   |- 9
                                         |
 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   |-10
                                         |
 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .     .   |-11
                                         |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   37    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =1.47157
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   730.0м
     ( Х-столбец 3, Y-строка 5)       Yм =  1571.0 м
 При опасном направлении ветра  :     191 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.51 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:40
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                             цемент, пыль
                        2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                             (доломит, пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 18

         ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1495:  1534:  1542:  1572:  1492:  1597:  1611:  1649:  1542:  1490:  1597:  1649:  1487:  1541:  1542:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2932:  2947:  2950:  2963:  2970:  2972:  2978:  2993:  3005:  3008:  3027:  3030:  3046:  3053:  3053:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________
 y=   1595:  1597:  1649:
----------:------:------:
 x=   3060:  3060:  3067:
----------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  2932.0 м    Y=  1495.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00043 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   271 град.
                     и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| Т |     0.0360|   0.000414 |   97.3  |   97.3 | 0.011496282  |
|                      В сумме =   0.000414    97.3                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000012     2.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :036  Область Абай, Аягозский район.
      Объект    :0006 Рзд. Ай эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 15.05.2026 16:40
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                             цемент, пыль
                        2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                             (доломит, пыль
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
```

Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1460: 1461: 1461: 1461: 1461:
x= 713: 713: 713: 712: 711: 710: 708: 707: 706: 705: 704: 702: 701: 700: 699:
Qc : 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.096:
Фоп: 9 : 9 : 9 : 9 : 10 : 10 : 11 : 11 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 15 : 17 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 1462: 1462: 1462: 1463: 1463: 1464: 1464: 1465: 1466: 1466: 1467: 1467: 1468: 1469: 1469:
x= 698: 696: 695: 694: 693: 692: 691: 690: 689: 687: 686: 685: 684: 683: 682:
Qc : 0.098: 0.096: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098:
Фоп: 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 20 : 21 : 21 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.096: 0.094: 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.095: 0.096:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 1470: 1471: 1472: 1473: 1473: 1474: 1475: 1476: 1477: 1478: 1479: 1480: 1481: 1482: 1483:
x= 681: 680: 679: 679: 678: 677: 676: 675: 674: 673: 673: 672: 671: 671: 670:
Qc : 0.098: 0.098: 0.099: 0.100: 0.099: 0.099: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102:
Фоп: 27 : 29 : 29 : 29 : 30 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 33 : 35 : 35 : 35 : 37 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.096: 0.095: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099: 0.099: 0.100:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 1484: 1485: 1486: 1487: 1488: 1489: 1491: 1492: 1493: 1494: 1495: 1496: 1498: 1499: 1500:
x= 669: 669: 668: 667: 667: 666: 666: 666: 665: 665: 664: 664: 664: 663: 663:
Qc : 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.107: 0.106: 0.107: 0.108: 0.108: 0.109:
Фоп: 37 : 37 : 39 : 40 : 40 : 41 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104: 0.104: 0.103: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 1501: 1502: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1510: 1542: 1574: 1575: 1576: 1578: 1579: 1580:
x= 663: 663: 663: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 662: 663: 663: 663: 663:
Qc : 0.109: 0.109: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.156: 0.168: 0.166: 0.173: 0.169: 0.166: 0.164:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 : 73 : 101 : 101 : 103 : 105 : 105 : 107 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.107: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110: 0.111: 0.152: 0.164: 0.162: 0.169: 0.164: 0.162: 0.160:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 1581: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1589: 1590: 1591: 1592: 1593: 1594: 1595: 1596: 1598:
x= 663: 663: 663: 664: 664: 664: 665: 665: 665: 666: 666: 667: 667: 668: 668:
Qc : 0.162: 0.156: 0.154: 0.159: 0.156: 0.153: 0.154: 0.151: 0.148: 0.151: 0.148: 0.151: 0.147: 0.150: 0.143:
Фоп: 107 : 109 : 109 : 110 : 111 : 111 : 113 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.157: 0.152: 0.150: 0.154: 0.152: 0.148: 0.150: 0.147: 0.144: 0.147: 0.144: 0.147: 0.143: 0.146: 0.139:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 1599: 1600: 1601: 1602: 1603: 1604: 1605: 1606: 1607: 1608: 1609: 1609: 1610: 1611: 1612:
x= 669: 669: 670: 671: 671: 672: 673: 674: 674: 675: 676: 677: 678: 679: 680:
Qc : 0.145: 0.141: 0.143: 0.145: 0.141: 0.142: 0.143: 0.144: 0.140: 0.141: 0.141: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146:
Фоп: 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 130 : 130 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 :

Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.141: 0.137: 0.139: 0.140: 0.137: 0.138: 0.139: 0.140: 0.136: 0.136: 0.137: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~

y=	1613:	1613:	1614:	1615:	1616:	1616:	1617:	1618:	1618:	1619:	1619:	1620:	1620:	1621:	1621:
x=	681:	682:	682:	683:	684:	686:	687:	688:	689:	690:	691:	692:	693:	694:	695:

Qc : 0.146: 0.150: 0.145: 0.144: 0.143: 0.152: 0.151: 0.149: 0.153: 0.151: 0.155: 0.153: 0.157: 0.154: 0.158:
Фоп: 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.141: 0.146: 0.141: 0.140: 0.139: 0.148: 0.146: 0.145: 0.149: 0.147: 0.151: 0.148: 0.152: 0.150: 0.153:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~

y=	1622:	1622:	1622:	1623:	1623:	1623:	1623:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:
x=	697:	698:	699:	700:	701:	702:	704:	705:	706:	707:	709:	710:	711:	712:	756:

Qc : 0.158: 0.162: 0.166: 0.162: 0.165: 0.169: 0.176: 0.170: 0.174: 0.177: 0.185: 0.186: 0.188: 0.189: 0.155:
Фоп: 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 203 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.154: 0.157: 0.161: 0.157: 0.160: 0.164: 0.171: 0.166: 0.169: 0.172: 0.180: 0.181: 0.182: 0.183: 0.150:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~

y=	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1624:	1623:	1623:	1623:	1623:	1622:	1622:	1621:
x=	757:	758:	759:	761:	762:	763:	764:	765:	767:	768:	769:	770:	771:	773:	774:

Qc : 0.152: 0.149: 0.145: 0.140: 0.137: 0.134: 0.131: 0.128: 0.127: 0.124: 0.122: 0.120: 0.121: 0.120: 0.120:
Фоп: 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 210 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.147: 0.144: 0.140: 0.135: 0.132: 0.129: 0.126: 0.123: 0.122: 0.120: 0.117: 0.117: 0.119: 0.117: 0.117:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : :
~~~~~~

y=	1621:	1621:	1620:	1619:	1619:	1618:	1618:	1617:	1616:	1616:	1615:	1614:	1614:	1613:	1612:
x=	775:	776:	777:	778:	779:	780:	782:	783:	784:	785:	786:	787:	788:	789:	789:

Qc : 0.118: 0.119: 0.119: 0.120: 0.119: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.116: 0.117: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117:
Фоп: 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 230 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.113: 0.115: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	1611:	1610:	1610:	1609:	1608:	1607:	1606:	1605:	1604:	1603:	1602:	1601:	1600:	1599:	1598:
x=	790:	791:	792:	793:	794:	795:	795:	796:	797:	798:	798:	799:	800:	800:	801:

Qc : 0.117: 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.115: 0.115: 0.116: 0.114: 0.115: 0.116: 0.115: 0.115: 0.114: 0.115:
Фоп: 231 : 233 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.113:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	1597:	1596:	1594:	1593:	1592:	1591:	1590:	1589:	1587:	1586:	1585:	1584:	1583:	1581:	1580:
x=	801:	802:	802:	803:	803:	804:	804:	805:	805:	805:	805:	806:	806:	806:	806:

Qc : 0.114: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116:
Фоп: 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 253 : 253 : 253 : 255 : 255 : 257 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.113:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	1579:	1578:	1577:	1575:	1574:	1542:	1510:	1509:	1508:	1507:	1505:	1504:	1503:	1502:	1500:
x=	806:	806:	807:	807:	807:	806:	806:	806:	806:	806:	806:	806:	806:	805:	805:

Qc : 0.117: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101:
Фоп: 257 : 257 : 259 : 260 : 261 : 283 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 307 : 307 : 307 : 309 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~~

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.114: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.113: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.099:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493: 1492: 1491: 1490: 1489: 1488: 1487: 1486: 1485: 1484:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   805:  805:  804:  804:  804:  803:  803:  802:  802:  801:  801:  800:  800:  799:  798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.100: 0.101: 0.100: 0.100: 0.098: 0.099: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.097: 0.096: 0.097: 0.096:
Фоп:  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098: 0.096: 0.097: 0.097: 0.095: 0.096: 0.096: 0.095: 0.094: 0.095: 0.094:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1482: 1481: 1480: 1480: 1479: 1478: 1477: 1476: 1475: 1474: 1473: 1472: 1472: 1471: 1470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   798:  797:  796:  795:  795:  794:  793:  792:  791:  790:  790:  789:  788:  787:  786:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.095: 0.094: 0.094: 0.093: 0.094: 0.094:
Фоп:  319 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

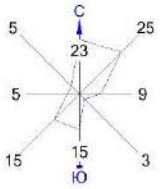
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1469: 1469: 1468: 1467: 1467: 1466: 1466: 1465: 1465: 1464: 1464: 1463: 1463: 1463: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   785:  784:  783:  782:  781:  780:  778:  777:  776:  775:  774:  773:  772:  770:  769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.095: 0.094:
Фоп:  329 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.091: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________
 y=  1462: 1462: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1461: 1460: 1460: 1460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   768:  767:  766:  764:  763:  762:  761:  760:  758:  757:  713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.095: 0.096: 0.096: 0.095: 0.098:
Фоп:  339 :  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  341 :  343 :  343 :  345 :    9 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.096:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   712.0 м    Y=  1624.0 м
                                  _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.18873 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   165 град.
                 и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000601 0002| T |     0.0360|   0.183435 |  97.2  |  97.2 |   5.0954146  |
|                    В сумме =   0.183435    97.2                              |
|      Суммарный вклад остальных =   0.005300     2.8                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 036 Область Абай, Аягозский район
Объект : 0006 Рзд. Ай эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__ПЛ 2908+2909





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.567 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.130 ПДК
- 1.468 ПДК

0 142 426м.
Масштаб 1:14200

Макс концентрация 1.4715716 ПДК достигается в точке x= 730 y= 1571
При опасном направлении 191° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2530 м, высота 550 м,
шаг расчетной сетки 55 м, количество расчетных точек 47*11
Расчёт на существующее положение.

Рзд Таскескен:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Урджарский рай
Коэффициент A = 200
Скорость ветра Uмр = 5.0 м/с (для лета 5.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 1.6 м/с
Температура летняя = 30.3 град.С
Температура зимняя = -21.9 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>															г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	-372	1701					1.0	1.000	0 0.0125000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.012500	T	1.107919	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.012500 г/с						
Сумма См по всем источникам = 1.107919 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 393 Y= 1841
размеры: Длина(по X)= 1876, Ширина(по Y)= 670
шаг сетки = 67.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2176 : Y-строка 1 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=183)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.017	0.018	0.019	0.019	0.018	0.017	0.015	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007
Cc :	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001

x=	527	594	661	728	795	862	929	996	1063	1130	1197	1264	1331
Qc :	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 2109 : Y-строка 2 Cmax= 0.025 долей ПДК (x= -411.0; напр.ветра=175)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460

Qc : 0.021: 0.023: 0.025: 0.024: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 2042 : Y-строка 3 Cmax= 0.035 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=185)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.032: 0.034: 0.035: 0.032: 0.029: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~
----

x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 1975 : Y-строка 4 Cmax= 0.050 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=185)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.045: 0.050: 0.050: 0.046: 0.039: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~
----

x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 1908 : Y-строка 5 Cmax= 0.078 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=187)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.067: 0.078: 0.078: 0.069: 0.054: 0.041: 0.031: 0.024: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.010: 0.013: 0.016: 0.016: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 140 : 153 : 169 : 187 : 205 : 219 : 227 : 235 : 240 : 245 : 247 : 250 : 251 : 253 : 255 : 257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----

x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 257 : 257 : 259 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 261 : 263 : 263 : 263 : 263 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1841 : Y-строка 6 Cmax= 0.132 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=191)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.101: 0.128: 0.132: 0.105: 0.076: 0.053: 0.038: 0.027: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.014: 0.020: 0.026: 0.026: 0.021: 0.015: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 129 : 143 : 165 : 191 : 215 : 229 : 239 : 245 : 249 : 251 : 255 : 257 : 257 : 259 : 260 : 260 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----

x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 261 : 261 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1774 : Y-строка 7 Cmax= 0.345 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=201)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.158: 0.318: 0.345: 0.178: 0.099: 0.063: 0.042: 0.030: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.018: 0.032: 0.064: 0.069: 0.036: 0.020: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 113 : 125 : 151 : 201 : 233 : 245 : 253 : 257 : 259 : 260 : 261 : 263 : 263 : 265 : 265 : 265 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----

x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 265 : 265 : 265 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1707 : Y-строка 8 Cmax= 0.888 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=257)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.102: 0.218: 0.714: 0.888: 0.259: 0.111: 0.068: 0.045: 0.031: 0.023: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.020: 0.044: 0.143: 0.178: 0.052: 0.022: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 91 : 93 : 99 : 257 : 267 : 267 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----

x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
~~~~~~

```
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1640 : Y-строка 9  Cmax= 0.422 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=335)
----------:
 x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.173: 0.383: 0.422: 0.197: 0.103: 0.065: 0.043: 0.030: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.019: 0.035: 0.077: 0.084: 0.039: 0.021: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 71 : 60 : 33 : 335 : 303 : 291 : 285 : 281 : 280 : 279 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1573 : Y-строка 10  Cmax= 0.153 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=347)
----------:
 x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.109: 0.148: 0.153: 0.115: 0.080: 0.055: 0.038: 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.015: 0.022: 0.030: 0.031: 0.023: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 53 : 40 : 17 : 347 : 323 : 309 : 299 : 293 : 289 : 287 : 285 : 283 : 281 : 280 : 279 : 279 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 279 : 277 : 277 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1506 : Y-строка 11  Cmax= 0.085 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=351)
----------:
 x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.072: 0.085: 0.085: 0.073: 0.058: 0.043: 0.032: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.011: 0.014: 0.017: 0.017: 0.015: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 41 : 29 : 11 : 351 : 335 : 320 : 310 : 303 : 299 : 295 : 291 : 289 : 287 : 285 : 285 : 283 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 283 : 281 : 281 : 280 : 279 : 279 : 279 : 279 : 277 : 277 : 277 : 277 : 277 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X= -344.0 м    Y= 1707.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.88751 доли ПДК  |
                                     |       0.17750 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                  и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |    0.0125|  0.887512 | 100.0  | 100.0 |  71.0009842  |
|                     В сумме =   0.887512   100.0                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
     Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=      393 м;  Y=     1841 |
     |  Длина и ширина     : L=   1876 м;  B=    670 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     67 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
 1-| 0.017 0.018 0.019 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.021 0.023 0.025 0.024 0.024 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.028 0.032 0.034 0.035 0.032 0.029 0.024 0.021 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.038 0.045 0.050 0.050 0.046 0.039 0.032 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.052 0.067 0.078 0.078 0.069 0.054 0.041 0.031 0.024 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |- 5
                                                                   |
 6-C 0.072 0.101 0.128 0.132 0.105 0.076 0.053 0.038 0.027 0.020 0.016 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 C- 6
                                                                   |
 7-| 0.092 0.158 0.318 0.345 0.178 0.099 0.063 0.042 0.030 0.022 0.017 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |- 7
                                                                   |
```

```
 8-| 0.102 0.218 0.714 0.888 0.259 0.111 0.068 0.045 0.031 0.023 0.017 0.014 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |- 8
                                                                   |
 9-| 0.095 0.173 0.383 0.422 0.197 0.103 0.065 0.043 0.030 0.022 0.017 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |- 9
                                                                   |
10-| 0.075 0.109 0.148 0.153 0.115 0.080 0.055 0.038 0.028 0.021 0.016 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |-10
                                                                   |
11-| 0.055 0.072 0.085 0.085 0.073 0.058 0.043 0.032 0.024 0.019 0.015 0.012 0.011 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 |-11
                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
      1    2    3    4    5    6    7    8    9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 1
                                          |
      0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 2
                                          |
      0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 3
                                          |
      0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 4
                                          |
      0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 5
                                          |
      0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 C- 6
                                          |
      0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 7
                                          |
      0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 8
                                          |
      0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 9
                                          |
      0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-10
                                          |
      0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-11
                                          |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29


       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.88751 долей ПДК
                                     =0.17750 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  -344.0м
     ( Х-столбец 4, Y-строка 8)       Yм =  1707.0 м
 При опасном направлении ветра  :     257 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 25

            ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                         ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________
 y=   1773:  1838:  1903:  1905:  1968:  1972:  2033:  1772:  2033:  1838:  1905:  1972:  2033:  1771:  1838:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1078:  1078:  1079:  1079:  1079:  1079:  1079:  1080:  1140:  1140:  1145:  1146:  1146:  1200:  1202:  1212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________
 y=   1905:  1972:  2033:  1968:  1972:  1902:  1905:  1836:  1838:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1213:  1213:  1260:  1261:  1261:  1262:  1262:  1263:  1263:  1264:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1078.0 м    Y=  1773.0 м
                                  ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00409 доли ПДК  |
                                  |       0.00082 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   267 град.
                    и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |      0.0125|   0.004090 | 100.0  | 100.0 | 0.327205092  |
|                       В сумме =    0.004090   100.0                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
```

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1607:	1607:	1607:	1607:	1608:	1608:
x=	-394:	-394:	-396:	-397:	-398:	-399:	-401:	-402:	-403:	-404:	-405:	-407:	-408:	-409:	-410:
Qc :	0.249:	0.249:	0.247:	0.247:	0.246:	0.244:	0.242:	0.241:	0.239:	0.242:	0.241:	0.239:	0.237:	0.239:	0.238:
Cc :	0.050:	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:
Фоп:	13 :	13 :	15 :	15 :	15 :	15 :	17 :	17 :	19 :	19 :	19 :	20 :	21 :	21 :	23 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1608:	1609:	1609:	1610:	1610:	1611:	1611:	1612:	1613:	1613:	1614:	1615:	1615:	1616:	1617:
x=	-411:	-412:	-414:	-415:	-416:	-417:	-418:	-419:	-420:	-421:	-422:	-423:	-424:	-425:	-426:
Qc :	0.237:	0.238:	0.235:	0.237:	0.235:	0.237:	0.236:	0.237:	0.239:	0.237:	0.239:	0.240:	0.238:	0.238:	0.240:
Cc :	0.047:	0.048:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:
Фоп:	23 :	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	30 :	31 :	31 :	31 :	33 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1618:	1618:	1619:	1620:	1621:	1622:	1623:	1624:	1625:	1626:	1627:	1628:	1629:	1630:	1631:
x=	-427:	-428:	-429:	-430:	-431:	-432:	-432:	-433:	-434:	-435:	-435:	-435:	-436:	-437:	-437:	-438:
Qc :	0.241:	0.239:	0.240:	0.241:	0.242:	0.243:	0.246:	0.246:	0.247:	0.248:	0.251:	0.251:	0.251:	0.254:	0.255:
Cc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:
Фоп:	33 :	35 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	40 :	41 :	43 :	43 :	43 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1632:	1633:	1634:	1635:	1636:	1637:	1639:	1640:	1641:	1642:	1643:	1644:	1646:	1647:	1648:
x=	-439:	-439:	-440:	-440:	-441:	-441:	-442:	-442:	-442:	-443:	-443:	-443:	-444:	-444:	-444:
Qc :	0.254:	0.258:	0.258:	0.260:	0.261:	0.264:	0.266:	0.269:	0.272:	0.271:	0.274:	0.277:	0.279:	0.282:	0.284:
Cc :	0.051:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.053:	0.053:	0.054:	0.054:	0.054:	0.055:	0.055:	0.056:	0.056:	0.057:
Фоп:	45 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :	49 :	49 :	49 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	53 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1649:	1650:	1652:	1653:	1718:	1718:	1720:	1721:	1722:	1723:	1724:	1726:	1727:	1728:	1729:
x=	-444:	-444:	-445:	-445:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-447:
Qc :	0.287:	0.290:	0.291:	0.295:	0.347:	0.347:	0.343:	0.343:	0.341:	0.339:	0.338:	0.334:	0.333:	0.331:	0.334:
Cc :	0.057:	0.058:	0.058:	0.059:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.068:	0.068:	0.068:	0.067:	0.067:	0.066:	0.067:
Фоп:	55 :	55 :	57 :	57 :	103 :	103 :	105 :	105 :	105 :	107 :	107 :	109 :	109 :	110 :	110 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1731:	1732:	1733:	1734:	1735:	1736:	1738:	1739:	1740:	1741:	1742:	1743:	1744:	1745:	1746:
x=	-447:	-447:	-447:	-446:	-446:	-446:	-445:	-445:	-444:	-444:	-443:	-443:	-442:	-441:	-441:
Qc :	0.329:	0.328:	0.326:	0.328:	0.326:	0.324:	0.324:	0.321:	0.323:	0.321:	0.323:	0.320:	0.322:	0.324:	0.321:
Cc :	0.066:	0.066:	0.065:	0.066:	0.065:	0.065:	0.065:	0.064:	0.065:	0.064:	0.065:	0.064:	0.064:	0.065:	0.064:
Фоп:	111 :	113 :	113 :	115 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1747:	1748:	1749:	1750:	1751:	1752:	1753:	1754:	1755:	1756:	1757:	1758:	1758:	1759:	1760:
x=	-440:	-439:	-439:	-438:	-437:	-437:	-436:	-435:	-434:	-433:	-432:	-431:	-430:	-430:	-429:
Qc :	0.322:	0.324:	0.320:	0.322:	0.323:	0.319:	0.320:	0.321:	0.322:	0.321:	0.323:	0.322:	0.327:	0.323:	0.322:
Cc :	0.064:	0.065:	0.064:	0.064:	0.065:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.065:	0.064:	0.065:	0.065:	0.064:
Фоп:	125 :	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	135 :	135 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1761:	1761:	1762:	1763:	1763:	1764:	1765:	1765:	1766:	1766:	1767:	1767:	1768:	1768:	1768:
x=	-428:	-427:	-426:	-425:	-423:	-422:	-421:	-420:	-419:	-418:	-417:	-416:	-415:	-413:	-412:
Qc :	0.323:	0.326:	0.326:	0.325:	0.333:	0.332:	0.331:	0.335:	0.332:	0.337:	0.335:	0.338:	0.337:	0.343:	0.346:
Cc :	0.065:	0.065:	0.065:	0.065:	0.067:	0.066:	0.066:	0.067:	0.066:	0.067:	0.067:	0.068:	0.067:	0.069:	0.069:
Фоп:	137 :	137 :	139 :	139 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1769:	1769:	1769:	1769:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:
x=	-411:	-410:	-409:	-407:	-406:	-405:	-404:	-403:	-401:	-400:	-399:	-398:	-347:	-347:	-347:
Qc :	0.344:	0.347:	0.350:	0.356:	0.353:	0.356:	0.359:	0.361:	0.367:	0.368:	0.371:	0.374:	0.376:	0.376:	0.376:
Cc :	0.069:	0.069:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.072:	0.073:	0.074:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:
Фоп:	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	200 :	200 :	200 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1770:	1770:	1770:	1770:	1769:	1769:	1769:	1769:	1768:	1768:	1768:	1767:	1767:	1767:	1766:
x=	-345:	-344:	-343:	-342:	-340:	-339:	-338:	-337:	-336:	-334:	-333:	-332:	-331:	-330:	-329:

Qc : 0.371: 0.368: 0.367: 0.364: 0.365: 0.361: 0.359: 0.356: 0.358: 0.352: 0.349: 0.352: 0.348: 0.345: 0.347:
Cc : 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.072: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069:
Фоп: 201 : 203 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 : 211 : 211 : 213 : 213 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1766: 1765: 1765: 1764: 1763: 1763: 1762: 1762: 1761: 1760: 1759: 1759: 1758: 1757: 1756:
x= -327: -326: -325: -324: -323: -322: -321: -320: -319: -318: -317: -316: -315: -314: -313:
Qc : 0.340: 0.341: 0.337: 0.339: 0.340: 0.337: 0.337: 0.333: 0.334: 0.334: 0.335: 0.330: 0.331: 0.330: 0.331:
Cc : 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
Фоп: 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 220 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 : 227 : 227 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1755: 1754: 1754: 1753: 1752: 1751: 1750: 1749: 1748: 1747: 1746: 1745: 1744: 1743: 1741:
x= -312: -311: -311: -310: -309: -308: -307: -307: -306: -305: -305: -304: -304: -303: -302:
Qc : 0.329: 0.330: 0.330: 0.329: 0.328: 0.326: 0.326: 0.330: 0.328: 0.327: 0.330: 0.329: 0.331: 0.330: 0.331:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
Фоп: 229 : 229 : 229 : 230 : 231 : 233 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 237 : 239 : 240 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1740: 1739: 1738: 1737: 1736: 1735: 1733: 1732: 1731: 1730: 1729: 1727: 1726: 1725: 1724:
x= -302: -301: -301: -301: -300: -300: -299: -299: -299: -299: -298: -298: -298: -298: -298:
Qc : 0.334: 0.331: 0.334: 0.337: 0.333: 0.337: 0.336: 0.339: 0.340: 0.343: 0.340: 0.344: 0.346: 0.347: 0.350:
Cc : 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070:
Фоп: 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 247 : 249 : 249 : 251 : 251 : 253 : 253 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1723: 1721: 1720: 1657: 1657: 1656: 1655: 1654: 1653: 1652: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646:
x= -298: -298: -298: -297: -297: -297: -297: -297: -297: -298: -298: -298: -298: -298: -298:
Qc : 0.351: 0.355: 0.356: 0.297: 0.297: 0.294: 0.291: 0.288: 0.286: 0.288: 0.282: 0.280: 0.277: 0.274: 0.272:
Cc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054:
Фоп: 253 : 255 : 255 : 300 : 300 : 301 : 301 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 307 : 307 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1644: 1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1637: 1636: 1635: 1634: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629:
x= -299: -299: -299: -300: -300: -300: -301: -301: -302: -302: -303: -304: -304: -305: -305:
Qc : 0.269: 0.267: 0.265: 0.265: 0.262: 0.260: 0.256: 0.254: 0.255: 0.251: 0.252: 0.252: 0.249: 0.249: 0.246:
Cc : 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049:
Фоп: 307 : 309 : 309 : 310 : 310 : 311 : 313 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1628: 1627: 1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1617: 1616: 1615:
x= -306: -307: -308: -308: -309: -310: -311: -312: -312: -313: -314: -315: -316: -317: -318:
Qc : 0.245: 0.246: 0.245: 0.242: 0.242: 0.241: 0.240: 0.240: 0.237: 0.236: 0.238: 0.237: 0.236: 0.235: 0.233:
Cc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047:
Фоп: 317 : 319 : 320 : 320 : 321 : 321 : 323 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 327 : 327 : 327 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1615: 1614: 1613: 1613: 1612: 1612: 1611: 1611: 1610: 1610: 1609: 1609: 1608: 1608: 1608:
x= -319: -320: -321: -322: -323: -324: -325: -327: -328: -329: -330: -331: -332: -334: -335:
Qc : 0.236: 0.235: 0.234: 0.235: 0.234: 0.235: 0.234: 0.237: 0.235: 0.237: 0.235: 0.236: 0.235: 0.238: 0.239:
Cc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048:
Фоп: 329 : 329 : 330 : 330 : 331 : 331 : 333 : 333 : 335 : 335 : 335 : 335 : 337 : 337 : 339 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1607: 1607: 1607: 1607: 1607: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606:
x= -336: -337: -338: -339: -341: -342: -343: -344: -346: -347: -394:
Qc : 0.237: 0.239: 0.240: 0.241: 0.243: 0.241: 0.242: 0.243: 0.246: 0.247: 0.249:
Cc : 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050:
Фоп: 339 : 340 : 340 : 341 : 341 : 343 : 343 : 343 : 345 : 345 : 13 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -347.0 м Y= 1770.0 м

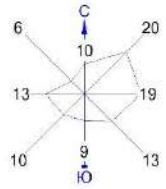
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.37643 доли ПДК |
| 0.07529 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>			M-(Mq)	C[доли ПДК]		b=C/M
1	000301 0001	T	0.0125	0.376434	100.0	100.0	30.1146832
	В сумме =			0.376434	100.0		

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд Таскескен эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.390 ПДК
- 0.774 ПДК

0 106 318м.
Масштаб 1:10600

Макс концентрация 0.8875123 ПДК достигается в точке x= -344 y= 1707
При опасном направлении 257° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1876 м, высота 670 м,
шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 29*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

```
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
     Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
       Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
       Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
______________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0     -372     1701                     1.0 1.000 0 0.0162500


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
     Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
               ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
_____________________________________________________________
|_______________Источники_______________|_______Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код    |      М     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um   |    Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.016250| Т  |   0.720148 |   0.81  |    16.2  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.016250 г/с                                 |
|    Сумма См по всем источникам =       0.720148 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.81 м/с        |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
     Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0  м/с
                         0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
     Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
       Расчет проводился на прямоугольнике 1
       с параметрами: координаты центра X=      393  Y=     1841
                    размеры: Длина(по X)=   1876, Ширина(по Y)=    670
                    шаг сетки =    67.0


            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  2176 : Y-строка  1  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=183)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2109 : Y-строка  2  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  -411.0; напр.ветра=175)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________________
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2042 : Y-строка  3  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=185)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.021: 0.022: 0.023: 0.021: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Сс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
```

~~~~~~
----
x=   527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 1975 : Y-строка 4 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=185)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143:   -76:   -9:   58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.029: 0.032: 0.033: 0.030: 0.026: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----
x=   527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 1908 : Y-строка 5 Cmax= 0.051 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=187)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143:   -76:   -9:   58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.043: 0.051: 0.051: 0.045: 0.035: 0.027: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.014: 0.017: 0.020: 0.020: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 140 : 153 : 169 : 187 : 205 : 219 : 227 : 235 : 240 : 245 : 247 : 250 : 251 : 253 : 255 : 257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x=   527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 257 : 257 : 259 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 261 : 263 : 263 : 263 : 263 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1841 : Y-строка 6 Cmax= 0.086 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=191)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143:   -76:   -9:   58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.066: 0.084: 0.086: 0.068: 0.049: 0.034: 0.024: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.019: 0.026: 0.033: 0.034: 0.027: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 129 : 143 : 165 : 191 : 215 : 229 : 239 : 245 : 249 : 251 : 255 : 257 : 257 : 259 : 260 : 260 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x=   527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 261 : 261 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1774 : Y-строка 7 Cmax= 0.225 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=201)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143:   -76:   -9:   58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.103: 0.207: 0.225: 0.116: 0.064: 0.041: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.024: 0.041: 0.083: 0.090: 0.046: 0.026: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 113 : 125 : 151 : 201 : 233 : 245 : 253 : 257 : 259 : 260 : 261 : 263 : 263 : 265 : 265 : 265 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x=   527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 265 : 265 : 265 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1707 : Y-строка 8 Cmax= 0.577 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=257)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143:   -76:   -9:   58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.142: 0.464: 0.577: 0.168: 0.072: 0.044: 0.029: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.026: 0.057: 0.186: 0.231: 0.067: 0.029: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 91 :   93 :   99 : 257 : 267 : 267 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x=   527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1640 : Y-строка 9 Cmax= 0.274 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=335)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143:   -76:   -9:   58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.112: 0.249: 0.274: 0.128: 0.067: 0.042: 0.028: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.025: 0.045: 0.100: 0.110: 0.051: 0.027: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 71 :   60 :   33 : 335 : 303 : 291 : 285 : 281 : 280 : 279 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x=   527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1573 : Y-строка 10 Cmax= 0.100 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=347)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.071: 0.096: 0.100: 0.075: 0.052: 0.036: 0.025: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Сс : 0.020: 0.028: 0.038: 0.040: 0.030: 0.021: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 53 : 40 : 17 : 347 : 323 : 309 : 299 : 293 : 289 : 287 : 285 : 283 : 281 : 280 : 279 : 279 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 279 : 277 : 277 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1506 : Y-строка 11 Cmax= 0.055 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=351)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.047: 0.055: 0.055: 0.048: 0.038: 0.028: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Сс : 0.014: 0.019: 0.022: 0.022: 0.019: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 41 : 29 : 11 : 351 : 335 : 320 : 310 : 303 : 299 : 295 : 291 : 289 : 287 : 285 : 285 : 283 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 283 : 281 : 281 : 280 : 279 : 279 : 279 : 279 : 277 : 277 : 277 : 277 : 277 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -344.0 м Y= 1707.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.57688 доли ПДК |
| 0.23075 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	Т	0.0162	0.576883	100.0	100.0	35.5004921
В сумме = 0.576883 100.0
~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 393 м; Y= 1841 |
| Длина и ширина : L= 1876 м; B= 670 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 67 м |
~~~~~~
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
1-| 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 1
|
2-| 0.014 0.015 0.016 0.016 0.015 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 2
|
3-| 0.018 0.021 0.022 0.023 0.021 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 3
|
4-| 0.025 0.029 0.032 0.033 0.030 0.026 0.021 0.016 0.013 0.011 0.009 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 4
|
5-| 0.034 0.043 0.051 0.051 0.045 0.035 0.027 0.020 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 5
|
6-C 0.047 0.066 0.084 0.086 0.068 0.049 0.034 0.024 0.018 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 C- 6
|
7-| 0.060 0.103 0.207 0.225 0.116 0.064 0.041 0.027 0.019 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 7
|
8-| 0.066 0.142 0.464 0.577 0.168 0.072 0.044 0.029 0.020 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 8
|
9-| 0.062 0.112 0.249 0.274 0.128 0.067 0.042 0.028 0.019 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 9
|
10-| 0.049 0.071 0.096 0.100 0.075 0.052 0.036 0.025 0.018 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-10
|
11-| 0.036 0.047 0.055 0.055 0.048 0.038 0.028 0.021 0.016 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-11
|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
|
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
|

```
 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
                                     |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 4
                                     |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 5
                                     |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 C- 6
                                     |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 7
                                     |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 8
                                     |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 9
                                     |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-10
                                     |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-11
                                     |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29
```

```
   В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.57688 долей ПДК
                                      =0.23075 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  -344.0м
    ( Х-столбец 4, Y-строка 8)       Yм =  1707.0 м
 При опасном направлении ветра  :     257 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 25

         ____________Расшифровка_обозначений___________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1773:  1838:  1903:  1905:  1968:  1972:  2033:  1772:  2033:  1838:  1905:  1972:  2033:  1771:  1838:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1078:  1078:  1079:  1079:  1079:  1079:  1080:  1140:  1140:  1145:  1146:  1146:  1200:  1202:  1212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1905:  1972:  2033:  1968:  1972:  1902:  1905:  1836:  1838:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1213:  1213:  1260:  1261:  1261:  1262:  1262:  1263:  1263:  1264:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1078.0 м    Y=  1773.0 м

                                  ____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00266 доли ПДК  |
                                  |       0.00106 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   267 град.
                    и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0162|   0.002659 | 100.0  | 100.0 | 0.163602516  |
|                     В сумме =   0.002659   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

         ____________Расшифровка_обозначений___________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1607:  1607:  1607:  1607:  1608:  1608:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -394:  -394:  -396:  -397:  -398:  -399:  -401:  -402:  -403:  -404:  -405:  -407:  -408:  -409:  -410:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.162: 0.161: 0.160: 0.160: 0.159: 0.158: 0.157: 0.156: 0.158: 0.157: 0.155: 0.154: 0.155: 0.154:
Cc : 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 13 : 13 : 15 : 15 : 15 : 15 : 17 : 17 : 19 : 19 : 19 : 20 : 21 : 21 : 23 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1608: 1609: 1609: 1610: 1610: 1611: 1611: 1612: 1613: 1613: 1614: 1615: 1615: 1616: 1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -411: -412: -414: -415: -416: -417: -418: -419: -420: -421: -422: -423: -424: -425: -426:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.154: 0.155: 0.153: 0.154: 0.153: 0.154: 0.153: 0.154: 0.155: 0.154: 0.155: 0.156: 0.155: 0.155: 0.156:
Cc : 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 31 : 33 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1618: 1618: 1619: 1620: 1621: 1622: 1623: 1624: 1625: 1626: 1627: 1628: 1629: 1630: 1631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -427: -428: -429: -430: -431: -432: -432: -433: -434: -435: -435: -436: -437: -437: -438:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.157: 0.155: 0.156: 0.157: 0.157: 0.158: 0.160: 0.160: 0.161: 0.161: 0.163: 0.163: 0.163: 0.165: 0.166:
Cc : 0.063: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066:
Фоп: 33 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 40 : 41 : 43 : 43 : 43 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1632: 1633: 1634: 1635: 1636: 1637: 1639: 1640: 1641: 1642: 1643: 1644: 1646: 1647: 1648:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -439: -439: -440: -440: -441: -441: -442: -442: -442: -443: -443: -443: -444: -444: -444:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.165: 0.167: 0.167: 0.169: 0.169: 0.171: 0.173: 0.175: 0.177: 0.176: 0.178: 0.180: 0.181: 0.183: 0.185:
Cc : 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 53 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1649: 1650: 1652: 1653: 1718: 1718: 1720: 1721: 1722: 1723: 1724: 1726: 1727: 1728: 1729:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -444: -444: -445: -445: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.186: 0.189: 0.189: 0.191: 0.226: 0.226: 0.223: 0.223: 0.222: 0.220: 0.220: 0.217: 0.216: 0.215: 0.217:
Cc : 0.075: 0.075: 0.076: 0.077: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087:
Фоп: 55 : 55 : 57 : 57 : 103 : 103 : 105 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 : 109 : 110 : 110 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1731: 1732: 1733: 1734: 1735: 1736: 1738: 1739: 1740: 1741: 1742: 1743: 1744: 1745: 1746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -447: -447: -447: -446: -446: -446: -445: -445: -444: -444: -443: -443: -442: -441: -441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.214: 0.213: 0.212: 0.213: 0.212: 0.210: 0.211: 0.209: 0.210: 0.209: 0.210: 0.208: 0.209: 0.210: 0.209:
Cc : 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083:
Фоп: 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1747: 1748: 1749: 1750: 1751: 1752: 1753: 1754: 1755: 1756: 1757: 1758: 1758: 1759: 1760:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -440: -439: -439: -438: -437: -437: -436: -435: -434: -433: -432: -431: -430: -430: -429:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.209: 0.211: 0.208: 0.209: 0.210: 0.207: 0.208: 0.209: 0.209: 0.209: 0.210: 0.209: 0.212: 0.210: 0.209:
Cc : 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.084:
Фоп: 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 135 : 135 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1761: 1761: 1762: 1763: 1763: 1764: 1765: 1765: 1766: 1766: 1767: 1767: 1768: 1768: 1768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -428: -427: -426: -425: -423: -422: -421: -420: -419: -418: -417: -416: -415: -413: -412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.210: 0.212: 0.212: 0.211: 0.216: 0.216: 0.215: 0.217: 0.216: 0.219: 0.218: 0.220: 0.219: 0.223: 0.225:
Cc : 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.088: 0.087: 0.088: 0.088: 0.089: 0.090:
Фоп: 137 : 137 : 139 : 139 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1769: 1769: 1769: 1769: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -411: -410: -409: -407: -406: -405: -404: -403: -401: -400: -399: -398: -347: -347: -347:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.224: 0.226: 0.227: 0.231: 0.229: 0.231: 0.233: 0.234: 0.238: 0.239: 0.241: 0.243: 0.245: 0.245: 0.245:
Cc : 0.089: 0.090: 0.091: 0.093: 0.092: 0.092: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098:
Фоп: 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 200 : 200 : 200 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1770: 1770: 1770: 1770: 1769: 1769: 1769: 1769: 1768: 1768: 1768: 1767: 1767: 1767: 1766:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -345: -344: -343: -342: -340: -339: -338: -337: -336: -334: -333: -332: -331: -330: -329:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.241: 0.239: 0.238: 0.236: 0.237: 0.235: 0.233: 0.231: 0.233: 0.229: 0.227: 0.229: 0.226: 0.224: 0.225:
Cc : 0.097: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090:
Фоп: 201 : 203 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 : 211 : 211 : 213 : 213 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1766: 1765: 1765: 1764: 1763: 1763: 1762: 1762: 1761: 1760: 1759: 1759: 1758: 1757: 1756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= -327: -326: -325: -324: -323: -322: -321: -320: -319: -318: -317: -316: -315: -314: -313:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.221: 0.222: 0.219: 0.220: 0.221: 0.219: 0.219: 0.217: 0.217: 0.217: 0.218: 0.214: 0.215: 0.214: 0.215:
Cc : 0.088: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:
Фоп: 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 220 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 : 227 : 227 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

```
 y=  1755: 1754: 1754: 1753: 1752: 1751: 1750: 1749: 1748: 1747: 1746: 1745: 1744: 1743: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -312: -311: -311: -310: -309: -308: -307: -307: -306: -305: -305: -304: -304: -303: -302:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.214: 0.214: 0.214: 0.214: 0.213: 0.212: 0.212: 0.214: 0.213: 0.212: 0.214: 0.214: 0.215: 0.214: 0.215:
Cc : 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.085: 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086:
Фоп:  229 :  229 :  229 :  230 :  231 :  233 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  237 :  239 :  240 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1740: 1739: 1738: 1737: 1736: 1735: 1733: 1732: 1731: 1730: 1729: 1727: 1726: 1725: 1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -302: -301: -301: -301: -300: -300: -299: -299: -299: -299: -298: -298: -298: -298: -298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.217: 0.215: 0.217: 0.219: 0.217: 0.219: 0.218: 0.220: 0.221: 0.223: 0.221: 0.223: 0.225: 0.225: 0.227:
Cc : 0.087: 0.086: 0.087: 0.088: 0.087: 0.088: 0.087: 0.088: 0.089: 0.089: 0.088: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091:
Фоп:  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  247 :  249 :  249 :  251 :  251 :  253 :  253 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1723: 1721: 1720: 1657: 1657: 1656: 1655: 1654: 1653: 1652: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -298: -298: -298: -297: -297: -297: -297: -297: -297: -298: -298: -298: -298: -298: -298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.228: 0.231: 0.231: 0.193: 0.193: 0.191: 0.189: 0.187: 0.186: 0.187: 0.184: 0.182: 0.180: 0.178: 0.177:
Cc : 0.091: 0.092: 0.093: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.074: 0.075: 0.073: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071:
Фоп:  253 :  255 :  255 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1644: 1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1637: 1636: 1635: 1634: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -299: -299: -299: -300: -300: -300: -301: -301: -302: -302: -303: -304: -304: -305: -305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.175: 0.174: 0.172: 0.172: 0.171: 0.169: 0.167: 0.165: 0.166: 0.163: 0.164: 0.164: 0.162: 0.162: 0.160:
Cc : 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064:
Фоп:  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  313 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1628: 1627: 1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1617: 1616: 1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -306: -307: -308: -308: -309: -310: -311: -312: -312: -313: -314: -315: -316: -317: -318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.159: 0.160: 0.159: 0.157: 0.157: 0.157: 0.156: 0.156: 0.154: 0.153: 0.155: 0.154: 0.153: 0.153: 0.152:
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Фоп:  317 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1615: 1614: 1613: 1613: 1612: 1612: 1611: 1611: 1610: 1610: 1609: 1609: 1608: 1608: 1608:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -319: -320: -321: -322: -323: -324: -325: -327: -328: -329: -330: -331: -332: -334: -335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.153: 0.153: 0.152: 0.153: 0.152: 0.153: 0.152: 0.154: 0.153: 0.154: 0.153: 0.154: 0.153: 0.154: 0.155:
Cc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062:
Фоп:  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1607: 1607: 1607: 1607: 1607: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -336: -337: -338: -339: -341: -342: -343: -344: -346: -347: -394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.154: 0.155: 0.156: 0.157: 0.158: 0.157: 0.158: 0.158: 0.160: 0.160: 0.162:
Cc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065:
Фоп:  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :   13 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

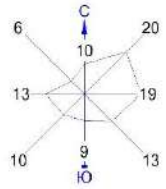
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=  -347.0 м    Y=  1770.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.24468 доли ПДК  |
                                     |      0.09787 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   200 град.
                    и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |     0.0162|   0.244682 | 100.0  | 100.0 |  15.0573397  |
|                      В сумме =   0.244682   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд Таскескен эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.032 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.063 ПДК
- 0.082 ПДК
- 0.100 ПДК

0 106 318м.
Масштаб 1:10600

Макс концентрация 0.576883 ПДК достигается в точке x= -344 y= 1707
При опасном направлении 257° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1876 м, высота 670 м,
шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 29*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	-372	1701					3.0	1.000	0 0.0020830

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.002083	T	0.738495	0.81	8.1

Суммарный Mq = 0.002083 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.738495 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 393 Y= 1841
размеры: Длина(по X)= 1876, Ширина(по Y)= 670
шаг сетки = 67.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2176 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=183)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	527	594	661	728	795	862	929	996	1063	1130	1197	1264	1331
Qc :	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2109 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= -411.0; напр.ветра=175)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	527	594	661	728	795	862	929	996	1063	1130	1197	1264	1331
Qc :	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2042 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=185)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1975 : Y-строка  4  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=185)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1908 : Y-строка  5  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841 : Y-строка  6  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=191)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.021: 0.031: 0.032: 0.023: 0.011: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1774 : Y-строка  7  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=201)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.038: 0.072: 0.079: 0.042: 0.020: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.006: 0.011: 0.012: 0.006: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  113 :  125 :  151 :  201 :  233 :  245 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1707 : Y-строка  8  Cmax=  0.338 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=257)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.051: 0.227: 0.338: 0.060: 0.025: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.008: 0.034: 0.051: 0.009: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   91 :   93 :   99 :  257 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1640 : Y-строка  9  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=335)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.041: 0.086: 0.098: 0.047: 0.022: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.006: 0.013: 0.015: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   71 :   60 :   33 :  335 :  303 :  291 :  285 :  281 :  280 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1573 : Y-строка 10  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=347)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.024: 0.035: 0.036: 0.026: 0.012: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1506 : Y-строка 11  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=351)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:  -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.010: 0.014: 0.014: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________________________________
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  -344.0 м    Y=  1707.0 м
                                 ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.33807 доли ПДК  |
                                 |       0.05071 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                   и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|   1 |000301 0001| Т |     0.0021|   0.338071 | 100.0  | 100.0 | 162.2999268  |
|                        В сумме =    0.338071   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      393 м;  Y=     1841 |
      |  Длина и ширина     : L=   1876 м;  B=    670 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     67 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
 1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                                   |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                                   |
 3-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                                   |
 4-| 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                                   |
 5-| 0.007 0.009 0.012 0.012 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                                   |
 6-C 0.010 0.021 0.031 0.032 0.023 0.011 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                                   |
 7-| 0.017 0.038 0.072 0.079 0.042 0.020 0.008 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                                   |
 8-| 0.022 0.051 0.227 0.338 0.060 0.025 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                                   |
 9-| 0.018 0.041 0.086 0.098 0.047 0.022 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                                   |
10-| 0.011 0.024 0.035 0.036 0.026 0.012 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                                   |
11-| 0.007 0.010 0.014 0.014 0.011 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 1
                                                                |
    0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 2
                                                                |
    0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 3
                                                                |
    0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 4
                                                                |
    0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 5
                                                                |
    0.001 0.001 .     .     .     .     .     .     .     .     .  C- 6
                                                                |
    0.001 0.001 .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 7
                                                                |
    0.001 0.001 .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 8
                                                                |
    0.001 0.001 .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 9
                                                                |
    0.001 0.001 .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-10
                                                                |
```

0.001 0.000 . . . . |-11
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.33807 долей ПДК
=0.05071 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = -344.0м
(Х-столбец 4, Y-строка 8) Yм = 1707.0 м
При опасном направлении ветра : 257 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

____________Расшифровка_обозначений___________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y= 1773: 1838: 1903: 1905: 1968: 1972: 2033: 1772: 2033: 1838: 1905: 1972: 2033: 1771: 1838:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1078: 1078: 1079: 1079: 1079: 1079: 1080: 1140: 1140: 1145: 1146: 1146: 1200: 1202: 1212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1905: 1972: 2033: 1968: 1972: 1902: 1905: 1836: 1838: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1213: 1213: 1260: 1261: 1261: 1262: 1262: 1263: 1263: 1264:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1078.0 м Y= 1773.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00031 доли ПДК |
| 0.00005 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 267 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	Т	0.0021	0.000313	100.0	100.0	0.150046781
В сумме = 0.000313 100.0
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

____________Расшифровка_обозначений___________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y= 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1607: 1607: 1607: 1607: 1608: 1608:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -394: -394: -396: -397: -398: -399: -401: -402: -403: -404: -405: -407: -408: -409: -410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.056: 0.057: 0.056: 0.055: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
Сс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 13 : 13 : 15 : 15 : 15 : 15 : 17 : 17 : 19 : 19 : 19 : 20 : 21 : 21 : 23 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 1608: 1609: 1609: 1610: 1610: 1611: 1611: 1612: 1613: 1613: 1614: 1615: 1615: 1616: 1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -411: -412: -414: -415: -416: -417: -418: -419: -420: -421: -422: -423: -424: -425: -426:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 31 : 33 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y=	1618:	1618:	1619:	1620:	1621:	1622:	1623:	1624:	1625:	1626:	1627:	1628:	1629:	1630:	1631:
x=	-427:	-428:	-429:	-430:	-431:	-432:	-432:	-433:	-434:	-435:	-435:	-436:	-437:	-437:	-438:
Qc :	0.056:	0.055:	0.056:	0.056:	0.056:	0.057:	0.057:	0.057:	0.058:	0.058:	0.058:	0.059:	0.058:	0.059:	0.059:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Фоп:	33 :	35 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	40 :	41 :	43 :	43 :	43 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1632:	1633:	1634:	1635:	1636:	1637:	1639:	1640:	1641:	1642:	1643:	1644:	1646:	1647:	1648:
x=	-439:	-439:	-440:	-440:	-441:	-441:	-442:	-442:	-442:	-443:	-443:	-443:	-444:	-444:	-444:
Qc :	0.059:	0.060:	0.060:	0.060:	0.061:	0.061:	0.062:	0.062:	0.063:	0.063:	0.063:	0.064:	0.064:	0.065:	0.065:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Фоп:	45 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :	49 :	49 :	49 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	53 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1649:	1650:	1652:	1653:	1718:	1718:	1720:	1721:	1722:	1723:	1724:	1726:	1727:	1728:	1729:
x=	-444:	-444:	-445:	-445:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-447:
Qc :	0.066:	0.067:	0.067:	0.068:	0.079:	0.079:	0.077:	0.078:	0.078:	0.077:	0.077:	0.076:	0.076:	0.075:	0.076:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Фоп:	55 :	55 :	57 :	57 :	103 :	103 :	105 :	105 :	105 :	107 :	107 :	109 :	109 :	110 :	110 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1731:	1732:	1733:	1734:	1735:	1736:	1738:	1739:	1740:	1741:	1742:	1743:	1744:	1745:	1746:
x=	-447:	-447:	-447:	-446:	-446:	-446:	-445:	-445:	-444:	-444:	-443:	-443:	-442:	-441:	-441:
Qc :	0.075:	0.075:	0.074:	0.074:	0.075:	0.074:	0.074:	0.073:	0.074:	0.074:	0.074:	0.073:	0.073:	0.074:	0.073:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Фоп:	111 :	113 :	113 :	115 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1747:	1748:	1749:	1750:	1751:	1752:	1753:	1754:	1755:	1756:	1757:	1758:	1758:	1759:	1760:
x=	-440:	-439:	-439:	-438:	-437:	-437:	-436:	-435:	-434:	-433:	-432:	-431:	-430:	-430:	-429:
Qc :	0.073:	0.074:	0.073:	0.074:	0.074:	0.072:	0.073:	0.074:	0.074:	0.073:	0.074:	0.073:	0.074:	0.074:	0.073:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Фоп:	125 :	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	135 :	135 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1761:	1761:	1762:	1763:	1763:	1764:	1765:	1765:	1766:	1766:	1767:	1767:	1768:	1768:	1768:
x=	-428:	-427:	-426:	-425:	-423:	-422:	-421:	-420:	-419:	-418:	-417:	-416:	-415:	-413:	-412:
Qc :	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.076:	0.075:	0.075:	0.076:	0.075:	0.077:	0.076:	0.077:	0.077:	0.078:	0.079:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:
Фоп:	137 :	137 :	139 :	139 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1769:	1769:	1769:	1769:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:
x=	-411:	-410:	-409:	-407:	-406:	-405:	-404:	-403:	-401:	-400:	-399:	-398:	-347:	-347:	-347:
Qc :	0.078:	0.079:	0.079:	0.081:	0.080:	0.080:	0.081:	0.081:	0.083:	0.082:	0.084:	0.084:	0.085:	0.085:	0.085:
Cc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:
Фоп:	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	200 :	200 :	200 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1770:	1770:	1770:	1770:	1769:	1769:	1769:	1769:	1768:	1768:	1768:	1767:	1767:	1767:	1766:
x=	-345:	-344:	-343:	-342:	-340:	-339:	-338:	-337:	-336:	-334:	-333:	-332:	-331:	-330:	-329:
Qc :	0.084:	0.082:	0.083:	0.082:	0.083:	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:	0.080:	0.079:	0.080:	0.078:	0.078:	0.079:
Cc :	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:
Фоп:	201 :	203 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	210 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1766:	1765:	1765:	1764:	1763:	1763:	1762:	1762:	1761:	1760:	1759:	1759:	1758:	1757:	1756:
x=	-327:	-326:	-325:	-324:	-323:	-322:	-321:	-320:	-319:	-318:	-317:	-316:	-315:	-314:	-313:
Qc :	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.074:	0.076:	0.074:	0.076:
Cc :	0.012:	0.012:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Фоп:	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	220 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :	227 :	227 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1755:	1754:	1754:	1753:	1752:	1751:	1750:	1749:	1748:	1747:	1746:	1745:	1744:	1743:	1741:
x=	-312:	-311:	-311:	-310:	-309:	-308:	-307:	-307:	-306:	-305:	-305:	-304:	-304:	-303:	-302:
Qc :	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.076:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Фоп:	229 :	229 :	229 :	230 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	237 :	239 :	240 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1740:	1739:	1738:	1737:	1736:	1735:	1733:	1732:	1731:	1730:	1729:	1727:	1726:	1725:	1724:
x=	-302:	-301:	-301:	-301:	-300:	-300:	-299:	-299:	-299:	-299:	-298:	-298:	-298:	-298:	-298:
Qc :	0.076:	0.075:	0.076:	0.077:	0.075:	0.077:	0.076:	0.077:	0.077:	0.078:	0.077:	0.078:	0.079:	0.078:	0.079:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.011:	0.012:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:

Фоп: 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 247 : 249 : 249 : 251 : 251 : 253 : 253 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	1723:	1721:	1720:	1657:	1657:	1656:	1655:	1654:	1653:	1652:	1650:	1649:	1648:	1647:	1646:
x=	-298:	-298:	-298:	-297:	-297:	-297:	-297:	-297:	-297:	-298:	-298:	-298:	-298:	-298:	-298:
Qc :	0.080:	0.081:	0.081:	0.068:	0.068:	0.068:	0.067:	0.066:	0.066:	0.066:	0.065:	0.065:	0.064:	0.063:	0.063:
Cc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:
Фоп:	253 :	255 :	255 :	300 :	300 :	301 :	301 :	303 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :	307 :	307 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1644:	1643:	1642:	1641:	1640:	1639:	1637:	1636:	1635:	1634:	1633:	1632:	1631:	1630:	1629:
x=	-299:	-299:	-299:	-300:	-300:	-300:	-301:	-301:	-302:	-302:	-303:	-304:	-304:	-305:	-305:
Qc :	0.062:	0.062:	0.061:	0.062:	0.061:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.058:	0.059:	0.059:	0.058:	0.058:	0.057:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Фоп:	307 :	309 :	309 :	310 :	310 :	311 :	313 :	313 :	313 :	313 :	315 :	315 :	315 :	317 :	317 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1628:	1627:	1626:	1625:	1624:	1623:	1622:	1621:	1620:	1619:	1619:	1618:	1617:	1616:	1615:
x=	-306:	-307:	-308:	-308:	-309:	-310:	-311:	-312:	-312:	-313:	-314:	-315:	-316:	-317:	-318:
Qc :	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.055:	0.055:	0.056:	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Фоп:	317 :	319 :	320 :	320 :	321 :	321 :	323 :	323 :	323 :	325 :	325 :	325 :	327 :	327 :	327 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1615:	1614:	1613:	1613:	1612:	1612:	1611:	1611:	1610:	1610:	1609:	1609:	1608:	1608:	1608:
x=	-319:	-320:	-321:	-322:	-323:	-324:	-325:	-327:	-328:	-329:	-330:	-331:	-332:	-334:	-335:
Qc :	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.056:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Фоп:	329 :	329 :	330 :	330 :	331 :	331 :	333 :	333 :	335 :	335 :	335 :	335 :	337 :	337 :	339 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	1607:	1607:	1607:	1607:	1607:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:
x=	-336:	-337:	-338:	-339:	-341:	-342:	-343:	-344:	-346:	-347:	-394:
Qc :	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.057:	0.057:	0.057:	0.058:	0.058:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:
Фоп:	339 :	340 :	340 :	341 :	341 :	343 :	343 :	343 :	345 :	345 :	13 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -347.0 м Y= 1770.0 м

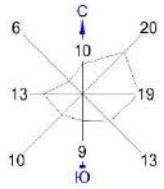
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08502 доли ПДК |
| 0.01275 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>			M-(Mq)	C[доли ПДК]		b=C/M
1	000301 0001	T	0.0021	0.085016	100.0	100.0	40.8144341
			В сумме =	0.085016	100.0		

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд Таскескен эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.000 ПДК
- 0.037 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.074 ПДК
- 0.095 ПДК
- 0.100 ПДК

0 106 318м.
Масштаб 1:10600

Макс концентрация 0.3380708 ПДК достигается в точке x= -344 y= 1707
При опасном направлении 257° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1876 м, высота 670 м,
шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 29*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
   Код   |Тип| H  | D  | Wo |  V1  | T  |  X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 0001 Т    3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0    -372    1701                    1.0 1.000 0 0.0041700
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.004170	Т	0.147841	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.004170 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.147841 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 393 Y= 1841
размеры: Длина(по X)= 1876, Ширина(по Y)= 670
шаг сетки = 67.0

```
        ____________Расшифровка_обозначений___________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Uоп- опасная скорость ветра [   м/с    ]   |
   |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2176 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2109 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  -411.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2042 : Y-строка  3  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=185)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
```

~~~~~~
----
x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1975 : Y-строка 4 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=185)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~
----
x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1908 : Y-строка 5 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=187)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----
x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1841 : Y-строка 6 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=191)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.014: 0.017: 0.018: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----
x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1774 : Y-строка 7 Cmax= 0.046 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=201)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.021: 0.042: 0.046: 0.024: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.011: 0.021: 0.023: 0.012: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----
x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1707 : Y-строка 8 Cmax= 0.118 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=257)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.029: 0.095: 0.118: 0.035: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.007: 0.015: 0.048: 0.059: 0.017: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 91 : 93 : 99 : 257 : 267 : 267 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1640 : Y-строка 9 Cmax= 0.056 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=335)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.023: 0.051: 0.056: 0.026: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.012: 0.026: 0.028: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 71 : 60 : 33 : 335 : 303 : 291 : 285 : 281 : 280 : 279 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x= 527: 594: 661: 728: 795: 862: 929: 996: 1063: 1130: 1197: 1264: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1573 : Y-строка 10 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=347)
----------:
x= -545 : -478: -411: -344: -277: -210: -143: -76: -9: 58: 125: 192: 259: 326: 393: 460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.015: 0.020: 0.020: 0.015: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.007: 0.010: 0.010: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

```
----________________________________________________________________________________
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1506 : Y-строка 11  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=351)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  -344.0 м    Y=  1707.0 м
                                   ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.11843 доли ПДК  |
                                   |       0.05921 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                    и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |      0.0042|   0.118430 | 100.0  | 100.0 |  28.4003944  |
|                        В сумме =    0.118430   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      393 м;  Y=     1841 |
      |  Длина и ширина     : L=   1876 м;  B=    670 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     67 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
 1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.005 0.006 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.007 0.009 0.010 0.010 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                   |
 6-C 0.010 0.014 0.017 0.018 0.014 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                   |
 7-| 0.012 0.021 0.042 0.046 0.024 0.013 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                   |
 8-| 0.014 0.029 0.095 0.118 0.035 0.015 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                   |
 9-| 0.013 0.023 0.051 0.056 0.026 0.014 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                   |
10-| 0.010 0.015 0.020 0.020 0.015 0.011 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                   |
11-| 0.007 0.010 0.011 0.011 0.010 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     .     |- 1
                                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     |- 2
                                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     |- 3
                                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     |- 4
                                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     |- 5
                                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     C- 6
                                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     |- 7
                                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     |- 8
                                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     |- 9
                                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     |-10
                                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .     |-11
                                             |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.11843 долей ПДК
=0.05921 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = -344.0м
(X-столбец 4, Y-строка 8) Yм = 1707.0 м
При опасном направлении ветра : 257 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

```
 _____________Расшифровка_обозначений____________
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
 | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
|~~~~~~~~                    ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1773:  1838:  1903:  1905:  1968:  1972:  2033:  1772:  2033:  1838:  1905:  1972:  2033:  1771:  1838:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1078:  1078:  1079:  1079:  1079:  1079:  1080:  1140:  1140:  1145:  1146:  1146:  1200:  1202:  1212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1905:  1972:  2033:  1968:  1972:  1902:  1905:  1836:  1838:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1213:  1213:  1260:  1261:  1261:  1262:  1262:  1263:  1263:  1264:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1078.0 м Y= 1773.0 м

```
                                 _______________________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00055 доли ПДК  |
                                    |       0.00027 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 267 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |    0.0042|  0.000546 | 100.0  | 100.0 | 0.130882025  |
|                   В сумме =   0.000546   100.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

```
 _____________Расшифровка_обозначений____________
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
 | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
|~~~~~~~~                    ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1607:  1607:  1607:  1607:  1608:  1608:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -394:  -394:  -396:  -397:  -398:  -399:  -401:  -402:  -403:  -404:  -405:  -407:  -408:  -409:  -410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Cc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1608:  1609:  1609:  1610:  1610:  1611:  1611:  1612:  1613:  1613:  1614:  1615:  1615:  1616:  1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -411:  -412:  -414:  -415:  -416:  -417:  -418:  -419:  -420:  -421:  -422:  -423:  -424:  -425:  -426:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1618:  1618:  1619:  1620:  1621:  1622:  1623:  1624:  1625:  1626:  1627:  1628:  1629:  1630:  1631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -427:  -428:  -429:  -430:  -431:  -432:  -432:  -433:  -434:  -435:  -435:  -436:  -437:  -437:  -438:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	1632:	1633:	1634:	1635:	1636:	1637:	1639:	1640:	1641:	1642:	1643:	1644:	1646:	1647:	1648:
x=	-439:	-439:	-440:	-440:	-441:	-441:	-442:	-442:	-442:	-442:	-443:	-443:	-443:	-444:	-444:	-444:
Qc :	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.036:	0.036:	0.036:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	
Cc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	

y=	1649:	1650:	1652:	1653:	1718:	1718:	1720:	1721:	1722:	1723:	1724:	1726:	1727:	1728:	1729:
x=	-444:	-444:	-445:	-445:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-447:
Qc :	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.045:	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:	0.045:
Cc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:

y=	1731:	1732:	1733:	1734:	1735:	1736:	1738:	1739:	1740:	1741:	1742:	1743:	1744:	1745:	1746:
x=	-447:	-447:	-447:	-446:	-446:	-446:	-445:	-445:	-444:	-444:	-443:	-443:	-442:	-441:	-441:
Qc :	0.044:	0.044:	0.043:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.022:	0.021:	0.022:	0.021:	0.021:	0.022:	0.021:

y=	1747:	1748:	1749:	1750:	1751:	1752:	1753:	1754:	1755:	1756:	1757:	1758:	1758:	1759:	1760:
x=	-440:	-439:	-439:	-438:	-437:	-437:	-436:	-435:	-434:	-433:	-432:	-431:	-430:	-430:	-429:
Qc :	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.043:	0.043:
Cc :	0.021:	0.022:	0.021:	0.021:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.021:	0.022:	0.022:	0.021:	

y=	1761:	1761:	1762:	1763:	1763:	1764:	1765:	1765:	1766:	1766:	1767:	1767:	1768:	1768:	1768:
x=	-428:	-427:	-426:	-425:	-423:	-422:	-421:	-420:	-419:	-418:	-417:	-416:	-415:	-413:	-412:
Qc :	0.043:	0.044:	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.022:	0.023:	0.023:

y=	1769:	1769:	1769:	1769:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:
x=	-411:	-410:	-409:	-407:	-406:	-405:	-404:	-403:	-401:	-400:	-399:	-398:	-347:	-347:	-347:
Qc :	0.046:	0.046:	0.047:	0.048:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:
Cc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:

y=	1770:	1770:	1770:	1770:	1769:	1769:	1769:	1769:	1768:	1768:	1768:	1767:	1767:	1767:	1766:
x=	-345:	-344:	-343:	-342:	-340:	-339:	-338:	-337:	-336:	-334:	-333:	-332:	-331:	-330:	-329:
Qc :	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.047:	0.047:	0.046:	0.046:	0.046:
Cc :	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	

y=	1766:	1765:	1765:	1764:	1763:	1763:	1762:	1762:	1761:	1760:	1759:	1759:	1758:	1757:	1756:
x=	-327:	-326:	-325:	-324:	-323:	-322:	-321:	-320:	-319:	-318:	-317:	-316:	-315:	-314:	-313:
Qc :	0.045:	0.046:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Cc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	

y=	1755:	1754:	1754:	1753:	1752:	1751:	1750:	1749:	1748:	1747:	1746:	1745:	1744:	1743:	1741:
x=	-312:	-311:	-311:	-310:	-309:	-308:	-307:	-307:	-306:	-305:	-305:	-304:	-304:	-303:	-302:
Qc :	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	

y=	1740:	1739:	1738:	1737:	1736:	1735:	1733:	1732:	1731:	1730:	1729:	1727:	1726:	1725:	1724:
x=	-302:	-301:	-301:	-301:	-300:	-300:	-299:	-299:	-299:	-299:	-298:	-298:	-298:	-298:	-298:
Qc :	0.045:	0.044:	0.045:	0.045:	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	

y=	1723:	1721:	1720:	1657:	1657:	1656:	1655:	1654:	1653:	1652:	1650:	1649:	1648:	1647:	1646:
x=	-298:	-298:	-298:	-297:	-297:	-297:	-297:	-297:	-297:	-298:	-298:	-298:	-298:	-298:	-298:
Qc :	0.047:	0.047:	0.048:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:	0.037:	0.037:	0.036:
Cc :	0.023:	0.024:	0.024:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	

y=	1644:	1643:	1642:	1641:	1640:	1639:	1637:	1636:	1635:	1634:	1633:	1632:	1631:	1630:	1629:
x=	-299:	-299:	-299:	-300:	-300:	-300:	-301:	-301:	-302:	-302:	-303:	-304:	-304:	-305:	-305:
Qc :	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.033:	0.033:
Cc :	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:

y=	1628:	1627:	1626:	1625:	1624:	1623:	1622:	1621:	1620:	1619:	1619:	1618:	1617:	1616:	1615:
x=	-306:	-307:	-308:	-308:	-309:	-310:	-311:	-312:	-312:	-313:	-314:	-315:	-316:	-317:	-318:
Qc :	0.033:	0.033:	0.033:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.031:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:	0.031:
Cc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	

y=	1615:	1614:	1613:	1613:	1612:	1612:	1611:	1611:	1610:	1610:	1609:	1609:	1608:	1608:	1608:

x= -319: -320: -321: -322: -323: -324: -325: -327: -328: -329: -330: -331: -332: -334: -335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.032: 0.032:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

y= 1607: 1607: 1607: 1607: 1607: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -336: -337: -338: -339: -341: -342: -343: -344: -346: -347: -394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -347.0 м Y= 1770.0 м

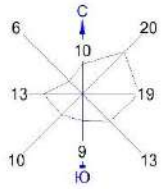
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05023 доли ПДК |
| 0.02512 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.0042	0.050231	100.0	100.0	12.0458727
В сумме = 0.050231 100.0

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд Таскескен эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.001 ПДК
0.046 ПДК
0.050 ПДК
0.091 ПДК
0.100 ПДК
0.118 ПДК

0 106 318м.
Масштаб 1:10600

Макс концентрация 0.1184296 ПДК достигается в точке x= -344 y= 1707
При опасном направлении 257° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1876 м, высота 670 м,
шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 29*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	-372	1701				1.0	1.000	0	0.0104200

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000301 0001	0.010420	T	0.036942	0.81	16.2	

Суммарный Mq = 0.010420 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.036942 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	-372	1701				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.

Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.000500	T	0.295445	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 0.295445 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 393 Y= 1841
размеры: Длина(по X)= 1876, Ширина(по Y)= 670
шаг сетки = 67.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2176 : Y-строка 1 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=183)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	527	594	661	728	795	862	929	996	1063	1130	1197	1264	1331
Qc :	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2109 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= -411.0; напр.ветра=175)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	527	594	661	728	795	862	929	996	1063	1130	1197	1264	1331
Qc :	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2042 : Y-строка 3 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=185)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	527	594	661	728	795	862	929	996	1063	1130	1197	1264	1331
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1975 : Y-строка 4 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=185)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.010	0.012	0.013	0.013	0.012	0.011	0.008	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1908 : Y-строка  5  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:  -76:   -9:   58:  125:  192:  259:  326:  393:  460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.018: 0.021: 0.021: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841 : Y-строка  6  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=191)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:  -76:   -9:   58:  125:  192:  259:  326:  393:  460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.027: 0.034: 0.035: 0.028: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1774 : Y-строка  7  Cmax=  0.092 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=201)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:  -76:   -9:   58:  125:  192:  259:  326:  393:  460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.042: 0.085: 0.092: 0.048: 0.026: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  113 :  125 :  151 :  201 :  233 :  245 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1707 : Y-строка  8  Cmax=  0.237 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=257)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:  -76:   -9:   58:  125:  192:  259:  326:  393:  460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.058: 0.190: 0.237: 0.069: 0.030: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.006: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   91 :   93 :   99 :  257 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1640 : Y-строка  9  Cmax=  0.113 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=335)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:  -76:   -9:   58:  125:  192:  259:  326:  393:  460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.046: 0.102: 0.113: 0.053: 0.027: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   71 :   60 :   33 :  335 :  303 :  291 :  285 :  281 :  280 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1573 : Y-строка 10  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=347)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:  -76:   -9:   58:  125:  192:  259:  326:  393:  460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.029: 0.039: 0.041: 0.031: 0.021: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1506 : Y-строка 11  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=351)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:  -76:   -9:   58:  125:  192:  259:  326:  393:  460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.019: 0.023: 0.023: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
```

```
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________________________________________
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  -344.0 м    Y=  1707.0 м
                                  ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.23667 доли ПДК  |
                                  |       0.00710 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                    и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.236670 | 100.0  | 100.0 | 473.3399658  |
|                       В сумме =    0.236670   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      393 м;  Y=     1841 |
      |  Длина и ширина     : L=   1876 м;  B=    670 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     67 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
  1-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
                                                                    |
  2-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
                                                                    |
  3-| 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
                                                                    |
  4-| 0.010 0.012 0.013 0.013 0.012 0.011 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
                                                                    |
  5-| 0.014 0.018 0.021 0.021 0.018 0.014 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
                                                                    |
  6-C 0.019 0.027 0.034 0.035 0.028 0.020 0.014 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 6
                                                                    |
  7-| 0.025 0.042 0.085 0.092 0.048 0.026 0.017 0.011 0.008 0.006 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
                                                                    |
  8-| 0.027 0.058 0.190 0.237 0.069 0.030 0.018 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
                                                                    |
  9-| 0.025 0.046 0.102 0.113 0.053 0.027 0.017 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
                                                                    |
 10-| 0.020 0.029 0.039 0.041 0.031 0.021 0.015 0.010 0.007 0.006 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
                                                                    |
 11-| 0.015 0.019 0.023 0.023 0.020 0.015 0.012 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
                                                                    |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                       |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                       |
     0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                       |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29


        В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.23667 долей ПДК
                                      =0.00710 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  -344.0м
     ( Х-столбец 4, Y-строка 8)       Yм =  1707.0 м
 При опасном направлении ветра  :     257 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1773:	1838:	1903:	1905:	1968:	1972:	2033:	1772:	2033:	1838:	1905:	1972:	2033:	1771:	1838:
x=	1078:	1078:	1079:	1079:	1079:	1079:	1080:	1140:	1140:	1145:	1146:	1146:	1200:	1202:	1212:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1905:	1972:	2033:	1968:	1972:	1902:	1905:	1836:	1838:	1771:
x=	1213:	1213:	1260:	1261:	1261:	1262:	1262:	1263:	1263:	1264:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1078.0 м Y= 1773.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00109 доли ПДК |
| 0.00003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 0001	T	0.00050000	0.001091	100.0	100.0	2.1813674
В сумме = 0.001091 100.0							

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1607:	1607:	1607:	1607:	1608:	1608:
x=	-394:	-394:	-396:	-397:	-398:	-399:	-401:	-402:	-403:	-404:	-405:	-407:	-408:	-409:	-410:
Qc :	0.067:	0.067:	0.066:	0.066:	0.065:	0.065:	0.065:	0.064:	0.064:	0.065:	0.064:	0.064:	0.063:	0.064:	0.063:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	13 :	13 :	15 :	15 :	15 :	15 :	17 :	17 :	19 :	19 :	19 :	20 :	21 :	21 :	23 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1608:	1609:	1609:	1610:	1610:	1611:	1611:	1612:	1613:	1613:	1614:	1615:	1615:	1616:	1617:
x=	-411:	-412:	-414:	-415:	-416:	-417:	-418:	-419:	-420:	-421:	-422:	-423:	-424:	-425:	-426:
Qc :	0.063:	0.064:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.064:	0.063:	0.064:	0.064:	0.063:	0.064:	0.064:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	23 :	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	30 :	31 :	31 :	31 :	33 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1618:	1618:	1619:	1620:	1621:	1622:	1623:	1624:	1625:	1626:	1627:	1628:	1629:	1630:	1631:
x=	-427:	-428:	-429:	-430:	-431:	-432:	-432:	-433:	-434:	-435:	-435:	-436:	-437:	-437:	-438:
Qc :	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.065:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	0.067:	0.068:	0.068:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	33 :	35 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	40 :	41 :	43 :	43 :	43 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1632:	1633:	1634:	1635:	1636:	1637:	1639:	1640:	1641:	1642:	1643:	1644:	1646:	1647:	1648:
x=	-439:	-439:	-440:	-440:	-441:	-441:	-442:	-442:	-442:	-443:	-443:	-443:	-444:	-444:	-444:
Qc :	0.068:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.070:	0.071:	0.072:	0.072:	0.072:	0.073:	0.074:	0.074:	0.075:	0.076:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 53 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1649:	1650:	1652:	1653:	1718:	1718:	1720:	1721:	1722:	1723:	1724:	1726:	1727:	1728:	1729:
x=	-444:	-444:	-445:	-445:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-448:	-447:
Qc :	0.077:	0.077:	0.078:	0.079:	0.093:	0.093:	0.092:	0.091:	0.091:	0.090:	0.090:	0.089:	0.089:	0.088:	0.089:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	55 :	55 :	57 :	57 :	103 :	103 :	105 :	105 :	105 :	107 :	107 :	109 :	109 :	110 :	110 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	1731:	1732:	1733:	1734:	1735:	1736:	1738:	1739:	1740:	1741:	1742:	1743:	1744:	1745:	1746:
x=	-447:	-447:	-447:	-446:	-446:	-446:	-445:	-445:	-444:	-444:	-443:	-443:	-442:	-441:	-441:
Qc :	0.088:	0.087:	0.087:	0.087:	0.087:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.085:	0.086:	0.086:	0.086:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	111 :	113 :	113 :	115 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	1747:	1748:	1749:	1750:	1751:	1752:	1753:	1754:	1755:	1756:	1757:	1758:	1758:	1759:	1760:
x=	-440:	-439:	-439:	-438:	-437:	-437:	-436:	-435:	-434:	-433:	-432:	-431:	-430:	-430:	-429:
Qc :	0.086:	0.086:	0.085:	0.086:	0.086:	0.085:	0.085:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.087:	0.086:	0.086:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	125 :	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	135 :	135 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	1761:	1761:	1762:	1763:	1763:	1764:	1765:	1765:	1766:	1766:	1767:	1767:	1768:	1768:	1768:
x=	-428:	-427:	-426:	-425:	-423:	-422:	-421:	-420:	-419:	-418:	-417:	-416:	-415:	-413:	-412:
Qc :	0.086:	0.087:	0.087:	0.087:	0.089:	0.088:	0.088:	0.089:	0.089:	0.090:	0.089:	0.090:	0.090:	0.091:	0.092:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	137 :	137 :	139 :	139 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	1769:	1769:	1769:	1769:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:	1770:
x=	-411:	-410:	-409:	-407:	-406:	-405:	-404:	-403:	-401:	-400:	-399:	-398:	-347:	-347:	-347:
Qc :	0.092:	0.093:	0.093:	0.095:	0.094:	0.095:	0.096:	0.096:	0.098:	0.098:	0.099:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	200 :	200 :	200 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	1770:	1770:	1770:	1770:	1769:	1769:	1769:	1769:	1768:	1768:	1768:	1767:	1767:	1767:	1766:
x=	-345:	-344:	-343:	-342:	-340:	-339:	-338:	-337:	-336:	-334:	-333:	-332:	-331:	-330:	-329:
Qc :	0.099:	0.098:	0.098:	0.097:	0.097:	0.096:	0.096:	0.095:	0.095:	0.094:	0.093:	0.094:	0.093:	0.092:	0.092:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	201 :	203 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	210 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	1766:	1765:	1765:	1764:	1763:	1763:	1762:	1762:	1761:	1760:	1759:	1759:	1758:	1757:	1756:
x=	-327:	-326:	-325:	-324:	-323:	-322:	-321:	-320:	-319:	-318:	-317:	-316:	-315:	-314:	-313:
Qc :	0.091:	0.091:	0.090:	0.090:	0.091:	0.090:	0.090:	0.089:	0.089:	0.089:	0.089:	0.088:	0.088:	0.088:	0.088:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	220 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :	227 :	227 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	1755:	1754:	1754:	1753:	1752:	1751:	1750:	1749:	1748:	1747:	1746:	1745:	1744:	1743:	1741:
x=	-312:	-311:	-311:	-310:	-309:	-308:	-307:	-307:	-306:	-305:	-305:	-304:	-304:	-303:	-302:
Qc :	0.088:	0.088:	0.088:	0.088:	0.088:	0.088:	0.087:	0.087:	0.088:	0.088:	0.087:	0.088:	0.088:	0.088:	0.088:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	229 :	229 :	229 :	230 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	237 :	239 :	240 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	1740:	1739:	1738:	1737:	1736:	1735:	1733:	1732:	1731:	1730:	1729:	1727:	1726:	1725:	1724:
x=	-302:	-301:	-301:	-301:	-300:	-300:	-299:	-299:	-299:	-299:	-298:	-298:	-298:	-298:	-298:
Qc :	0.089:	0.088:	0.089:	0.090:	0.089:	0.090:	0.090:	0.090:	0.091:	0.091:	0.091:	0.092:	0.092:	0.092:	0.093:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	241 :	241 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	247 :	249 :	249 :	251 :	251 :	253 :	253 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	1723:	1721:	1720:	1657:	1657:	1656:	1655:	1654:	1653:	1652:	1650:	1649:	1648:	1647:	1646:
x=	-298:	-298:	-298:	-297:	-297:	-297:	-297:	-297:	-297:	-298:	-298:	-298:	-298:	-298:	-298:
Qc :	0.094:	0.095:	0.095:	0.079:	0.079:	0.078:	0.078:	0.077:	0.076:	0.077:	0.075:	0.075:	0.074:	0.073:	0.072:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	253 :	255 :	255 :	300 :	300 :	301 :	301 :	303 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :	307 :	307 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	1644:	1643:	1642:	1641:	1640:	1639:	1637:	1636:	1635:	1634:	1633:	1632:	1631:	1630:	1629:
~~~~~~

```
 x=  -299:  -299:  -299:  -300:  -300:  -300:  -301:  -301:  -302:  -302:  -303:  -304:  -304:  -305:  -305:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  313 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1628:  1627:  1626:  1625:  1624:  1623:  1622:  1621:  1620:  1619:  1619:  1618:  1617:  1616:  1615:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -306:  -307:  -308:  -308:  -309:  -310:  -311:  -312:  -312:  -313:  -314:  -315:  -316:  -317:  -318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  317 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1615:  1614:  1613:  1613:  1612:  1612:  1611:  1611:  1610:  1610:  1609:  1609:  1608:  1608:  1608:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -319:  -320:  -321:  -322:  -323:  -324:  -325:  -327:  -328:  -329:  -330:  -331:  -332:  -334:  -335:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1607:  1607:  1607:  1607:  1607:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -336:  -337:  -338:  -339:  -341:  -342:  -343:  -344:  -346:  -347:  -394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.067:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :   13 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

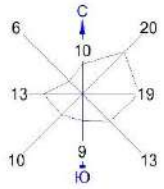

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  -347.0 м    Y=  1770.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.10038 доли ПДК  |
                                     |       0.00301 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

    Достигается при опасном  направлении   200 град.
                        и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.100382 | 100.0  | 100.0 | 200.7645569  |
|                        В сумме =   0.100382   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд Таскескен эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.182 ПДК
- 0.236 ПДК

0 106 318м.
Масштаб 1:10600

Макс концентрация 0.23667 ПДК достигается в точке x= -344 y= 1707
При опасном направлении 257° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1876 м, высота 670 м,
шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 29*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	-372	1701				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.000500	T	0.177267	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.177267 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 393 Y= 1841
размеры: Длина(по X)= 1876, Ширина(по Y)= 670
шаг сетки = 67.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 2176 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=183)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	527	594	661	728	795	862	929	996	1063	1130	1197	1264	1331
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2109 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= -411.0; напр.ветра=175)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	527	594	661	728	795	862	929	996	1063	1130	1197	1264	1331
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2042 : Y-строка 3 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=185)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.004	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1975 : Y-строка  4  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=185)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1908 : Y-строка  5  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.011: 0.012: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841 : Y-строка  6  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=191)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.016: 0.021: 0.021: 0.017: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1774 : Y-строка  7  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=201)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.025: 0.051: 0.055: 0.029: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  113 :  125 :  151 :  201 :  233 :  245 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1707 : Y-строка  8  Cmax=  0.142 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=257)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.035: 0.114: 0.142: 0.041: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.006: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   91 :   93 :   99 :  257 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1640 : Y-строка  9  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=335)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.028: 0.061: 0.068: 0.032: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   71 :   60 :   33 :  335 :  303 :  291 :  285 :  281 :  280 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1573 : Y-строка 10  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=347)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.017: 0.024: 0.025: 0.018: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1506 : Y-строка 11  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=351)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:  -76:   -9:   58:  125:  192:  259:  326:  393:  460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.014: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  -344.0 м    Y=  1707.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14200 доли ПДК  |
                                     |       0.00710 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                  и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.142002 | 100.0  | 100.0 | 284.0039368  |
|                       В сумме =   0.142002   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      393 м;  Y=     1841 |
      |  Длина и ширина     : L=   1876 м;  B=    670 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     67 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.004 0.005 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.006 0.007 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.008 0.011 0.012 0.013 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                   |
 6-C 0.011 0.016 0.021 0.021 0.017 0.012 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                   |
 7-| 0.015 0.025 0.051 0.055 0.029 0.016 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                   |
 8-| 0.016 0.035 0.114 0.142 0.041 0.018 0.011 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                   |
 9-| 0.015 0.028 0.061 0.068 0.032 0.016 0.010 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                   |
10-| 0.012 0.017 0.024 0.025 0.018 0.013 0.009 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                   |
11-| 0.009 0.011 0.014 0.014 0.012 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                          |
```

```
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                    |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29


     В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.14200 долей ПДК
                                       =0.00710 мг/м3
Достигается в точке с координатами:  Хм =  -344.0м
   ( X-столбец 4, Y-строка 8)       Ym =  1707.0 м
При опасном направлении ветра  :     257 град.
 и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
     Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 25

          _____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=  1773: 1838: 1903: 1905: 1968: 1972: 2033: 1772: 2033: 1838: 1905: 1972: 2033: 1771: 1838:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1078: 1078: 1079: 1079: 1079: 1079: 1080: 1140: 1140: 1145: 1146: 1146: 1200: 1202: 1212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________
 y=  1905: 1972: 2033: 1968: 1972: 1902: 1905: 1836: 1838: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1213: 1213: 1260: 1261: 1261: 1262: 1262: 1263: 1263: 1264:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1078.0 м    Y=  1773.0 м

                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00065 доли ПДК  |
                                     |      0.00003 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   267 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.000654 | 100.0  | 100.0 |   1.3088201  |
|                      В сумме =   0.000654   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
     Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 266

          _____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=  1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1607: 1607: 1607: 1607: 1608: 1608:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -394: -394: -396: -397: -398: -399: -401: -402: -403: -404: -405: -407: -408: -409: -410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=  1608: 1609: 1609: 1610: 1610: 1611: 1611: 1612: 1613: 1613: 1614: 1615: 1615: 1616: 1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -411: -412: -414: -415: -416: -417: -418: -419: -420: -421: -422: -423: -424: -425: -426:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=  1618: 1618: 1619: 1620: 1621: 1622: 1623: 1624: 1625: 1626: 1627: 1628: 1629: 1630: 1631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -427: -428: -429: -430: -431: -432: -432: -433: -434: -435: -435: -436: -437: -437: -438:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1632: 1633: 1634: 1635: 1636: 1637: 1639: 1640: 1641: 1642: 1643: 1644: 1646: 1647: 1648:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -439: -439: -440: -440: -441: -441: -442: -442: -442: -443: -443: -443: -444: -444: -444:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1649: 1650: 1652: 1653: 1718: 1718: 1720: 1721: 1722: 1723: 1724: 1726: 1727: 1728: 1729:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -444: -444: -445: -445: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 55 : 55 : 57 : 57 : 103 : 103 : 105 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 : 109 : 110 : 110 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1731: 1732: 1733: 1734: 1735: 1736: 1738: 1739: 1740: 1741: 1742: 1743: 1744: 1745: 1746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -447: -447: -447: -446: -446: -446: -445: -445: -444: -444: -443: -443: -442: -441: -441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1747: 1748: 1749: 1750: 1751: 1752: 1753: 1754: 1755: 1756: 1757: 1758: 1758: 1759: 1760:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -440: -439: -439: -438: -437: -437: -436: -435: -434: -433: -432: -431: -430: -430: -429:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 135 : 135 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1761: 1761: 1762: 1763: 1763: 1764: 1765: 1765: 1766: 1766: 1767: 1767: 1768: 1768: 1768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -428: -427: -426: -425: -423: -422: -421: -420: -419: -418: -417: -416: -415: -413: -412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 137 : 137 : 139 : 139 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1769: 1769: 1769: 1769: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -411: -410: -409: -407: -406: -405: -404: -403: -401: -400: -399: -398: -347: -347: -347:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 200 : 200 : 200 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1770: 1770: 1770: 1770: 1769: 1769: 1769: 1769: 1768: 1768: 1768: 1767: 1767: 1767: 1766:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -345: -344: -343: -342: -340: -339: -338: -337: -336: -334: -333: -332: -331: -330: -329:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 201 : 203 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 : 211 : 211 : 213 : 213 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1766: 1765: 1765: 1764: 1763: 1763: 1762: 1762: 1761: 1760: 1759: 1759: 1758: 1757: 1756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -327: -326: -325: -324: -323: -322: -321: -320: -319: -318: -317: -316: -315: -314: -313:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 220 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 : 227 : 227 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1755: 1754: 1754: 1753: 1752: 1751: 1750: 1749: 1748: 1747: 1746: 1745: 1744: 1743: 1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -312: -311: -311: -310: -309: -308: -307: -307: -306: -305: -305: -304: -304: -303: -302:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 229 : 229 : 229 : 230 : 231 : 233 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 237 : 239 : 240 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1740: 1739: 1738: 1737: 1736: 1735: 1733: 1732: 1731: 1730: 1729: 1727: 1726: 1725: 1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -302: -301: -301: -301: -300: -300: -299: -299: -299: -299: -298: -298: -298: -298: -298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 247 : 249 : 249 : 251 : 251 : 253 : 253 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1723: 1721: 1720: 1657: 1657: 1656: 1655: 1654: 1653: 1652: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -298: -298: -298: -297: -297: -297: -297: -297: -297: -297: -298: -298: -298: -298: -298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

Qc : 0.056: 0.057: 0.057: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 253 : 255 : 255 : 300 : 300 : 301 : 301 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 307 : 307 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	1644:	1643:	1642:	1641:	1640:	1639:	1637:	1636:	1635:	1634:	1633:	1632:	1631:	1630:	1629:
x=	-299:	-299:	-299:	-300:	-300:	-300:	-301:	-301:	-302:	-302:	-303:	-304:	-304:	-305:	-305:
Qc :	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

~~~~~~

y=	1628:	1627:	1626:	1625:	1624:	1623:	1622:	1621:	1620:	1619:	1619:	1618:	1617:	1616:	1615:
x=	-306:	-307:	-308:	-308:	-309:	-310:	-311:	-312:	-312:	-313:	-314:	-315:	-316:	-317:	-318:
Qc :	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

~~~~~~

y=	1615:	1614:	1613:	1613:	1612:	1612:	1611:	1611:	1610:	1610:	1609:	1609:	1608:	1608:	1608:
x=	-319:	-320:	-321:	-322:	-323:	-324:	-325:	-327:	-328:	-329:	-330:	-331:	-332:	-334:	-335:
Qc :	0.038:	0.038:	0.037:	0.038:	0.037:	0.038:	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

~~~~~~

y=	1607:	1607:	1607:	1607:	1607:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:
x=	-336:	-337:	-338:	-339:	-341:	-342:	-343:	-344:	-346:	-347:	-394:
Qc :	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -347.0 м Y= 1770.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06023 доли ПДК |
| 0.00301 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

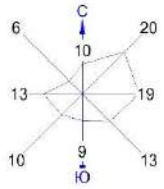
Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 0001	T	0.00050000	0.060229	100.0	100.0	120.4587173
			В сумме =	0.060229	100.0		

~~~~~~
~~~~~~

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд Таскескен эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.055 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.109 ПДК
- 0.142 ПДК

0 106 318м.
Масштаб 1:10600

Макс концентрация 0.142002 ПДК достигается в точке x= -344 y= 1707
При опасном направлении 257° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1876 м, высота 670 м,
шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 29*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	-372	1701				1.0	1.000	0	0.0050000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.005000	T	0.088634	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.005000 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.088634 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 393 Y= 1841
размеры: Длина(по X)= 1876, Ширина(по Y)= 670
шаг сетки = 67.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 2176 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=183)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

x=	527	594	661	728	795	862	929	996	1063	1130	1197	1264	1331
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2109 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= -411.0; напр.ветра=175)

x=	-545	-478	-411	-344	-277	-210	-143	-76	-9	58	125	192	259	326	393	460
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

x=	527	594	661	728	795	862	929	996	1063	1130	1197	1264	1331
Qc :	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2042 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= -344.0; напр.ветра=185)

```
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1975 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=185)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1908 : Y-строка  5  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841 : Y-строка  6  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=191)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1774 : Y-строка  7  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=201)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.013: 0.025: 0.028: 0.014: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.007: 0.013: 0.025: 0.028: 0.014: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1707 : Y-строка  8  Cmax=  0.071 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=257)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.017: 0.057: 0.071: 0.021: 0.009: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.008: 0.017: 0.057: 0.071: 0.021: 0.009: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   91 :   93 :   99 :  257 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1640 : Y-строка  9  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=335)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.014: 0.031: 0.034: 0.016: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.008: 0.014: 0.031: 0.034: 0.016: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1573 : Y-строка 10  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=347)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.009: 0.012: 0.012: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.009: 0.012: 0.012: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1506 : Y-строка 11  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=351)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  -344.0 м    Y=  1707.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.07100 доли ПДК  |
                                     |       0.07100 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                    и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                                    ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0050|   0.071001 | 100.0  | 100.0 |  14.2001972  |
|                       В сумме =    0.071001   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                  пересчете на

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=      393 м;  Y=     1841 |
     |  Длина и ширина     : L=   1876 м;  B=    670 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     67 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 1
                                                                 |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 2
                                                                 |
 3-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 3
                                                                 |
 4-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                 |
 5-| 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                 |
 6-C 0.006 0.008 0.010 0.011 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                 |
 7-| 0.007 0.013 0.025 0.028 0.014 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                 |
 8-| 0.008 0.017 0.057 0.071 0.021 0.009 0.005 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                 |
 9-| 0.008 0.014 0.031 0.034 0.016 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                 |
10-| 0.006 0.009 0.012 0.012 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                 |
11-| 0.004 0.006 0.007 0.007 0.006 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |- 1
                                                                     |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |- 2
                                                                     |
     .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |- 3
                                                                     |
    0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |- 4
                                                                     |
    0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |- 5
                                                                     |
    0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   C- 6
                                                                     |
    0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |- 7
                                                                     |
    0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |- 8
                                                                     |
    0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |- 9
                                                                     |
    0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-10
                                                                     |
    0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-11
                                                                     |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
```

19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.07100 долей ПДК
=0.07100 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = -344.0м
(X-столбец 4, Y-строка 8) Yм = 1707.0 м
При опасном направлении ветра : 257 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1773:	1838:	1903:	1905:	1968:	1972:	2033:	1772:	2033:	1838:	1905:	1972:	2033:	1771:	1838:
x=	1078:	1078:	1079:	1079:	1079:	1079:	1080:	1140:	1140:	1145:	1146:	1146:	1200:	1202:	1212:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1905:	1972:	2033:	1968:	1972:	1902:	1905:	1836:	1838:	1771:
x=	1213:	1213:	1260:	1261:	1261:	1262:	1262:	1263:	1263:	1264:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1078.0 м Y= 1773.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00033 доли ПДК |
| 0.00033 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 267 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 0001	T	0.0050	0.000327	100.0	100.0	0.065441012
В сумме = 0.000327 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1606:	1607:	1607:	1607:	1607:	1608:	1608:
x=	-394:	-394:	-396:	-397:	-398:	-399:	-401:	-402:	-403:	-404:	-405:	-407:	-408:	-409:	-410:
Qc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:
Cc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:

y=	1608:	1609:	1609:	1610:	1610:	1611:	1611:	1612:	1613:	1613:	1614:	1615:	1615:	1616:	1617:
x=	-411:	-412:	-414:	-415:	-416:	-417:	-418:	-419:	-420:	-421:	-422:	-423:	-424:	-425:	-426:
Qc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:
Cc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:

y=	1618:	1618:	1619:	1620:	1621:	1622:	1623:	1624:	1625:	1626:	1627:	1628:	1629:	1630:	1631:
x=	-427:	-428:	-429:	-430:	-431:	-432:	-432:	-433:	-434:	-435:	-435:	-436:	-437:	-437:	-438:

Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= 1632: 1633: 1634: 1635: 1636: 1637: 1639: 1640: 1641: 1642: 1643: 1644: 1646: 1647: 1648:
x= -439: -439: -440: -440: -441: -441: -442: -442: -442: -443: -443: -443: -444: -444: -444:
Qc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023:
Cc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023:

y= 1649: 1650: 1652: 1653: 1718: 1718: 1720: 1721: 1722: 1723: 1724: 1726: 1727: 1728: 1729:
x= -444: -444: -445: -445: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -448: -447:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027:

y= 1731: 1732: 1733: 1734: 1735: 1736: 1738: 1739: 1740: 1741: 1742: 1743: 1744: 1745: 1746:
x= -447: -447: -447: -446: -446: -446: -445: -445: -444: -444: -443: -443: -442: -441: -441:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 1747: 1748: 1749: 1750: 1751: 1752: 1753: 1754: 1755: 1756: 1757: 1758: 1758: 1759: 1760:
x= -440: -439: -439: -438: -437: -437: -436: -435: -434: -433: -432: -431: -430: -430: -429:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 1761: 1761: 1762: 1763: 1763: 1764: 1765: 1765: 1766: 1766: 1767: 1767: 1768: 1768: 1768:
x= -428: -427: -426: -425: -423: -422: -421: -420: -419: -418: -417: -416: -415: -413: -412:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028:

y= 1769: 1769: 1769: 1769: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770: 1770:
x= -411: -410: -409: -407: -406: -405: -404: -403: -401: -400: -399: -398: -347: -347: -347:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:

y= 1770: 1770: 1770: 1770: 1769: 1769: 1769: 1769: 1768: 1768: 1768: 1767: 1767: 1767: 1766:
x= -345: -344: -343: -342: -340: -339: -338: -337: -336: -334: -333: -332: -331: -330: -329:
Qc : 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:

y= 1766: 1765: 1765: 1764: 1763: 1763: 1762: 1762: 1761: 1760: 1759: 1759: 1758: 1757: 1756:
x= -327: -326: -325: -324: -323: -322: -321: -320: -319: -318: -317: -316: -315: -314: -313:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 1755: 1754: 1754: 1753: 1752: 1751: 1750: 1749: 1748: 1747: 1746: 1745: 1744: 1743: 1741:
x= -312: -311: -311: -310: -309: -308: -307: -307: -306: -305: -305: -304: -304: -303: -302:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.026: 0.026:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.026: 0.026:

y= 1740: 1739: 1738: 1737: 1736: 1735: 1733: 1732: 1731: 1730: 1729: 1727: 1726: 1725: 1724:
x= -302: -301: -301: -301: -300: -300: -299: -299: -299: -299: -298: -298: -298: -298: -298:
Qc : 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:

y= 1723: 1721: 1720: 1657: 1657: 1656: 1655: 1654: 1653: 1652: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646:
x= -298: -298: -298: -297: -297: -297: -297: -297: -297: -298: -298: -298: -298: -298: -298:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

y= 1644: 1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1637: 1636: 1635: 1634: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629:
x= -299: -299: -299: -300: -300: -300: -301: -301: -302: -302: -303: -304: -304: -305: -305:
Qc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= 1628: 1627: 1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1617: 1616: 1615:
x= -306: -307: -308: -308: -309: -310: -311: -312: -312: -313: -314: -315: -316: -317: -318:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

y= 1615: 1614: 1613: 1613: 1612: 1612: 1611: 1611: 1610: 1610: 1609: 1609: 1608: 1608: 1608:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= -319: -320: -321: -322: -323: -324: -325: -327: -328: -329: -330: -331: -332: -334: -335:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

y= 1607: 1607: 1607: 1607: 1607: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= -336: -337: -338: -339: -341: -342: -343: -344: -346: -347: -394:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -347.0 м Y= 1770.0 м

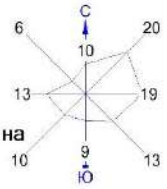
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03011 доли ПДК |
| 0.03011 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.0050	0.030115	100.0	100.0	6.0229363
В сумме = 0.030115 100.0

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд Таскескен эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.000 ПДК
0.028 ПДК
0.050 ПДК
0.055 ПДК
0.071 ПДК

0 106 318м.
Масштаб 1:10600

Макс концентрация 0.071001 ПДК достигается в точке x= -344 y= 1707
При опасном направлении 257° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1876 м, высота 670 м,
шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 29*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м		м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 6002	П1	3.0		0.0	-380	1709	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 6002	0.000336	П1	0.046594	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.000336 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.046594 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,

пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000301 6001	П1	3.0			0.0	-376	1705		2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000301 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5	

Суммарный Mq = 0.000059 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
         --------- Примесь 0301--------
000301 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0     -372     1701                      1.0 1.000 0 0.0125000
         --------- Примесь 0330--------
000301 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0     -372     1701                      1.0 1.000 0 0.0041700
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )

 ____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                          |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники_______________|_______Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код     |     Mq     |Тип |  Cm (Cm`)  |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.070840| Т  |   1.255760 |   0.81 |     16.2 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.070840  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =       1.255760 долей ПДК            |
|--------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.81 м/с         |
|____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=      393  Y=     1841
                       размеры: Длина(по X)=   1876, Ширина(по Y)=    670
                       шаг сетки =    67.0


            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2176 : Y-строка  1  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=183)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2109 : Y-строка  2  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  -411.0; напр.ветра=175)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________
 x=    527:   594:   661:   728:   795:   862:   929:   996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2042 : Y-строка  3  Cmax=  0.039 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=185)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.036: 0.039: 0.039: 0.036: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1975 : Y-строка  4  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=185)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.051: 0.056: 0.057: 0.053: 0.045: 0.036: 0.029: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:  147 :  159 :  171 :  185 :  199 :  211 :  220 :  227 :  233 :  237 :  241 :  245 :  247 :  249 :  250 :  251 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  253 :  255 :  255 :  257 :  257 :  257 :  259 :  259 :  259 :  260 :  260 :  260 :  261 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1908 : Y-строка  5  Cmax=  0.089 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.076: 0.088: 0.089: 0.078: 0.061: 0.047: 0.035: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009:
Фоп:  140 :  153 :  169 :  187 :  205 :  219 :  227 :  235 :  240 :  245 :  247 :  250 :  251 :  253 :  255 :  257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  257 :  257 :  259 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1841 : Y-строка  6  Cmax=  0.150 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=191)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.115: 0.146: 0.150: 0.119: 0.086: 0.060: 0.043: 0.031: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  129 :  143 :  165 :  191 :  215 :  229 :  239 :  245 :  249 :  251 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  260 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1774 : Y-строка  7  Cmax=  0.392 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=201)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.179: 0.360: 0.392: 0.202: 0.112: 0.071: 0.048: 0.034: 0.025: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  113 :  125 :  151 :  201 :  233 :  245 :  253 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1707 : Y-строка  8  Cmax=  1.006 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=257)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.247: 0.809: 1.006: 0.293: 0.126: 0.077: 0.051: 0.035: 0.026: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:   91 :   93 :   99 :  257 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1640 : Y-строка  9  Cmax=  0.479 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=335)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.108: 0.196: 0.434: 0.479: 0.224: 0.117: 0.073: 0.049: 0.034: 0.025: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:   71 :   60 :   33 :  335 :  303 :  291 :  285 :  281 :  280 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1573 : Y-строка 10  Cmax=  0.174 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=347)
----------:
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.123: 0.168: 0.174: 0.130: 0.090: 0.062: 0.044: 0.031: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
```

```
Фоп:   53 :   40 :   17 :  347 :  323 :  309 :  299 :  293 :  289 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  279 :  277 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1506 : Y-строка 11  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=  -344.0; напр.ветра=351)
----------:____________________________________________________________________________________________
 x=  -545 :  -478:  -411:  -344:  -277:  -210:  -143:   -76:    -9:    58:   125:   192:   259:   326:   393:   460:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.081: 0.096: 0.096: 0.083: 0.066: 0.049: 0.036: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:   41 :   29 :   11 :  351 :  335 :  320 :  310 :  303 :  299 :  295 :  291 :  289 :  287 :  285 :  285 :  283 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________________
 x=   527:  594:  661:  728:  795:  862:  929:  996:  1063:  1130:  1197:  1264:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  283 :  281 :  281 :  280 :  279 :  279 :  279 :  279 :  277 :  277 :  277 :  277 :  277 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  -344.0 м    Y=  1707.0 м
                                  ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.00594 доли ПДК  |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                     и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0708|   1.005942 | 100.0  | 100.0 |  14.2001972  |
|                     В сумме =    1.005942   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:38
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                         0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                              (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=      393 м;  Y=     1841 |
     |  Длина и ширина     : L=   1876 м;  B=    670 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     67 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
 1-| 0.019 0.020 0.021 0.021 0.020 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 1
                                                                  |
 2-| 0.024 0.026 0.028 0.028 0.027 0.024 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.032 0.036 0.039 0.039 0.036 0.032 0.027 0.023 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.043 0.051 0.056 0.057 0.053 0.045 0.036 0.029 0.023 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.059 0.076 0.088 0.089 0.078 0.061 0.047 0.035 0.027 0.021 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.009 0.008 0.007 |- 5
                                                                  |
 6-C 0.081 0.115 0.146 0.150 0.119 0.086 0.060 0.043 0.031 0.023 0.018 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 C- 6
                                                                  |
 7-| 0.104 0.179 0.360 0.392 0.202 0.112 0.071 0.048 0.034 0.025 0.019 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |- 7
                                                                  |
 8-| 0.115 0.247 0.809 1.006 0.293 0.126 0.077 0.051 0.035 0.026 0.019 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |- 8
                                                                  |
 9-| 0.108 0.196 0.434 0.479 0.224 0.117 0.073 0.049 0.034 0.025 0.019 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |- 9
                                                                  |
10-| 0.085 0.123 0.168 0.174 0.130 0.090 0.062 0.044 0.031 0.023 0.018 0.015 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |-10
                                                                  |
11-| 0.063 0.081 0.096 0.096 0.083 0.066 0.049 0.036 0.027 0.021 0.017 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |-11
                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
                                          |
    0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
                                          |
    0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3
                                          |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4
                                          |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 5
                                          |
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 C- 6
                                          |
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 7
                                          |
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 8
                                          |
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 9
```

```
                                       |
   0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-10
                                       |
   0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-11
                                       |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =1.00594
Достигается в точке с координатами: Хм = -344.0м
(Х-столбец 4, Y-строка 8) Yм = 1707.0 м
При опасном направлении ветра : 257 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

```
          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1773:  1838:  1903:  1905:  1968:  1972:  2033:  1772:  2033:  1838:  1905:  1972:  2033:  1771:  1838:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1078:  1078:  1079:  1079:  1079:  1079:  1080:  1140:  1140:  1145:  1146:  1146:  1200:  1202:  1212:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1905:  1972:  2033:  1968:  1972:  1902:  1905:  1836:  1838:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1213:  1213:  1260:  1261:  1261:  1262:  1262:  1263:  1263:  1264:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1078.0 м Y= 1773.0 м

```
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00464 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 267 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|&lt;Об-П&gt;-&lt;Ис&gt;|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |    0.0708|   0.004636 | 100.0  | 100.0 | 0.065441012  |
|                     В сумме =    0.004636   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

```
          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1606:  1607:  1607:  1607:  1607:  1608:  1608:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -394:  -394:  -396:  -397:  -398:  -399:  -401:  -402:  -403:  -404:  -405:  -407:  -408:  -409:  -410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.283: 0.283: 0.280: 0.279: 0.278: 0.276: 0.275: 0.273: 0.271: 0.275: 0.273: 0.270: 0.269: 0.271: 0.269:
Фоп:    13 :    13 :    15 :    15 :    15 :    15 :    17 :    17 :    19 :    19 :    19 :    20 :    21 :    21 :    23 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1608:  1609:  1609:  1610:  1610:  1611:  1611:  1612:  1613:  1613:  1614:  1615:  1615:  1616:  1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -411:  -412:  -414:  -415:  -416:  -417:  -418:  -419:  -420:  -421:  -422:  -423:  -424:  -425:  -426:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.268: 0.270: 0.267: 0.269: 0.267: 0.269: 0.267: 0.268: 0.271: 0.269: 0.270: 0.272: 0.270: 0.270: 0.272:
Фоп:    23 :    23 :    25 :    25 :    25 :    27 :    27 :    27 :    29 :    29 :    30 :    31 :    31 :    31 :    33 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1618:  1618:  1619:  1620:  1621:  1622:  1623:  1624:  1625:  1626:  1627:  1628:  1629:  1630:  1631:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -427:  -428:  -429:  -430:  -431:  -432:  -432:  -433:  -434:  -435:  -435:  -436:  -437:  -437:  -438:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.273: 0.270: 0.272: 0.273: 0.274: 0.275: 0.278: 0.279: 0.280: 0.281: 0.284: 0.285: 0.284: 0.288: 0.289:
Фоп:   33 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   40 :   41 :   43 :   43 :   43 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1632:  1633:  1634:  1635:  1636:  1637:  1639:  1640:  1641:  1642:  1643:  1644:  1646:  1647:  1648:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -439:  -439:  -440:  -440:  -441:  -441:  -442:  -442:  -442:  -443:  -443:  -443:  -444:  -444:  -444:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.288: 0.292: 0.292: 0.295: 0.295: 0.299: 0.301: 0.305: 0.308: 0.308: 0.311: 0.314: 0.316: 0.320: 0.322:
Фоп:   45 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   49 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   53 :   53 :   53 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1649:  1650:  1652:  1653:  1718:  1718:  1720:  1721:  1722:  1723:  1724:  1726:  1727:  1728:  1729:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -444:  -444:  -445:  -445:  -448:  -448:  -448:  -448:  -448:  -448:  -448:  -448:  -448:  -448:  -447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.325: 0.329: 0.330: 0.334: 0.393: 0.393: 0.389: 0.389: 0.387: 0.384: 0.383: 0.378: 0.377: 0.375: 0.379:
Фоп:   55 :   55 :   57 :   57 :  103 :  103 :  105 :  105 :  105 :  107 :  107 :  109 :  109 :  110 :  110 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1731:  1732:  1733:  1734:  1735:  1736:  1738:  1739:  1740:  1741:  1742:  1743:  1744:  1745:  1746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -447:  -447:  -447:  -446:  -446:  -446:  -445:  -445:  -444:  -444:  -443:  -443:  -442:  -441:  -441:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.373: 0.371: 0.369: 0.371: 0.370: 0.367: 0.367: 0.364: 0.367: 0.364: 0.366: 0.363: 0.365: 0.367: 0.364:
Фоп:  111 :  113 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1747:  1748:  1749:  1750:  1751:  1752:  1753:  1754:  1755:  1756:  1757:  1758:  1758:  1759:  1760:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -440:  -439:  -439:  -438:  -437:  -437:  -436:  -435:  -434:  -433:  -432:  -431:  -430:  -430:  -429:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.364: 0.367: 0.363: 0.365: 0.366: 0.361: 0.363: 0.364: 0.365: 0.364: 0.366: 0.365: 0.370: 0.366: 0.365:
Фоп:  125 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :  129 :  130 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  135 :  135 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1761:  1761:  1762:  1763:  1763:  1764:  1765:  1765:  1766:  1766:  1767:  1767:  1768:  1768:  1768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -428:  -427:  -426:  -425:  -423:  -422:  -421:  -420:  -419:  -418:  -417:  -416:  -415:  -413:  -412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.366: 0.370: 0.369: 0.369: 0.377: 0.376: 0.375: 0.379: 0.377: 0.382: 0.379: 0.383: 0.382: 0.389: 0.393:
Фоп:  137 :  137 :  139 :  139 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1769:  1769:  1769:  1769:  1770:  1770:  1770:  1770:  1770:  1770:  1770:  1770:  1770:  1770:  1770:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -411:  -410:  -409:  -407:  -406:  -405:  -404:  -403:  -401:  -400:  -399:  -398:  -347:  -347:  -347:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.390: 0.393: 0.397: 0.404: 0.400: 0.403: 0.407: 0.409: 0.416: 0.417: 0.421: 0.424: 0.427: 0.427: 0.427:
Фоп:  150 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  200 :  200 :  200 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1770:  1770:  1770:  1770:  1769:  1769:  1769:  1769:  1768:  1768:  1768:  1767:  1767:  1767:  1766:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -345:  -344:  -343:  -342:  -340:  -339:  -338:  -337:  -336:  -334:  -333:  -332:  -331:  -330:  -329:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.421: 0.417: 0.416: 0.412: 0.413: 0.409: 0.407: 0.404: 0.406: 0.399: 0.396: 0.399: 0.394: 0.391: 0.393:
Фоп:  201 :  203 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  210 :  210 :  211 :  211 :  213 :  213 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1766:  1765:  1765:  1764:  1763:  1763:  1762:  1762:  1761:  1760:  1759:  1759:  1758:  1757:  1756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -327:  -326:  -325:  -324:  -323:  -322:  -321:  -320:  -319:  -318:  -317:  -316:  -315:  -314:  -313:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.385: 0.387: 0.383: 0.384: 0.385: 0.382: 0.382: 0.378: 0.379: 0.379: 0.379: 0.374: 0.375: 0.374: 0.375:
Фоп:  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :  223 :  223 :  225 :  227 :  227 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1755:  1754:  1754:  1753:  1752:  1751:  1750:  1749:  1748:  1747:  1746:  1745:  1744:  1743:  1741:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -312:  -311:  -311:  -310:  -309:  -308:  -307:  -307:  -306:  -305:  -305:  -304:  -304:  -303:  -302:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.373: 0.374: 0.374: 0.373: 0.372: 0.370: 0.370: 0.374: 0.372: 0.371: 0.373: 0.373: 0.376: 0.374: 0.375:
Фоп:  229 :  229 :  229 :  230 :  231 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  237 :  239 :  240 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1740:  1739:  1738:  1737:  1736:  1735:  1733:  1732:  1731:  1730:  1729:  1727:  1726:  1725:  1724:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -302:  -301:  -301:  -301:  -300:  -300:  -299:  -299:  -299:  -299:  -298:  -298:  -298:  -298:  -298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.378: 0.375: 0.378: 0.382: 0.378: 0.382: 0.381: 0.384: 0.386: 0.388: 0.385: 0.390: 0.392: 0.393: 0.396:
Фоп:  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  247 :  249 :  249 :  251 :  251 :  253 :  253 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1723:  1721:  1720:  1657:  1657:  1656:  1655:  1654:  1653:  1652:  1650:  1649:  1648:  1647:  1646:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -298:  -298:  -298:  -297:  -297:  -297:  -297:  -297:  -297:  -298:  -298:  -298:  -298:  -298:  -298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.398: 0.402: 0.404: 0.336: 0.336: 0.333: 0.330: 0.327: 0.325: 0.326: 0.320: 0.317: 0.314: 0.310: 0.308:
Фоп:  253 :  255 :  255 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :
```

Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1644: 1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1637: 1636: 1635: 1634: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629:
x= -299: -299: -299: -300: -300: -300: -301: -301: -302: -302: -303: -304: -304: -305: -305:
Qc : 0.305: 0.303: 0.300: 0.301: 0.297: 0.294: 0.291: 0.288: 0.289: 0.285: 0.285: 0.285: 0.282: 0.282: 0.279:
Фоп: 307 : 309 : 309 : 310 : 310 : 311 : 313 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1628: 1627: 1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1621: 1620: 1619: 1619: 1618: 1617: 1616: 1615:
x= -306: -307: -308: -308: -309: -310: -311: -312: -312: -313: -314: -315: -316: -317: -318:
Qc : 0.278: 0.278: 0.278: 0.275: 0.274: 0.273: 0.272: 0.272: 0.268: 0.267: 0.270: 0.269: 0.267: 0.267: 0.265:
Фоп: 317 : 319 : 320 : 320 : 321 : 321 : 323 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 327 : 327 : 327 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1615: 1614: 1613: 1613: 1612: 1612: 1611: 1611: 1610: 1610: 1609: 1609: 1608: 1608: 1608:
x= -319: -320: -321: -322: -323: -324: -325: -327: -328: -329: -330: -331: -332: -334: -335:
Qc : 0.267: 0.266: 0.265: 0.267: 0.265: 0.267: 0.265: 0.269: 0.267: 0.269: 0.267: 0.268: 0.267: 0.269: 0.271:
Фоп: 329 : 329 : 330 : 330 : 331 : 331 : 333 : 333 : 335 : 335 : 335 : 335 : 337 : 337 : 339 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1607: 1607: 1607: 1607: 1607: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606: 1606:
x= -336: -337: -338: -339: -341: -342: -343: -344: -346: -347: -394:
Qc : 0.269: 0.270: 0.272: 0.273: 0.276: 0.273: 0.275: 0.276: 0.278: 0.279: 0.283:
Фоп: 339 : 340 : 340 : 341 : 341 : 343 : 343 : 343 : 345 : 345 : 13 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= -347.0 м Y= 1770.0 м

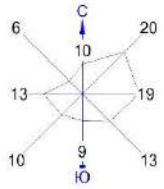
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.42666 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0708	0.426665	100.0	100.0	6.0229359
	В сумме =		0.426665	100.0			

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд Таскескен эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.392 ПДК
- 0.778 ПДК
- 1.000 ПДК

0 106 318м.
Масштаб 1:10600

Макс концентрация 1.005942 ПДК достигается в точке x= -344 y= 1707
При опасном направлении 257° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1876 м, высота 670 м,
шаг расчетной сетки 67 м, количество расчетных точек 29*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
-------- Примесь 2908--------															
000301 6002	П1	3.0		0.0	-380	1709	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360		
--------- Примесь 2909--------															
000301 6001	П1	3.0		0.0	-376	1705	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники						Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm		
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]		
1	000301 6002	0.000672	П1	0.027956	0.50	8.5		
2	000301 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5		

Суммарный Mq = 0.000790 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.032849 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1876x670 с шагом 67
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд Таскескен эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:38
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

ст. Текебулак:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Урджарский рай
Коэффициент A = 200
Скорость ветра Uмр = 5.0 м/с (для лета 5.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 1.6 м/с
Температура летняя = 30.3 град.С
Температура зимняя = -21.9 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1904	1262				1.0	1.000	0	0.0125000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.012500	T	1.107919	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.012500 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.107919 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1323 Y= 1154
размеры: Длина(по X)= 1311, Ширина(по Y)= 570
шаг сетки = 57.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1439 : Y-строка 1 Cmax= 0.099 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=185)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:	0.015:	0.019:	0.023:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:
Фоп:	99 :	99 :	99 :	99 :	100 :	101 :	101 :	101 :	103 :	103 :	105 :	107 :	107 :	110 :	111 :	115 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.030:	0.039:	0.051:	0.066:	0.083:	0.097:	0.099:	0.089:
Cc :	0.006:	0.008:	0.010:	0.013:	0.017:	0.019:	0.020:	0.018:
Фоп:	119 :	123 :	130 :	139 :	151 :	167 :	185 :	203 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y= 1382 : Y-строка 2 Cmax= 0.175 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=189)

```
----------:
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:
Фоп:  95 :  95 :  97 :  97 :  97 :  97 :  97 :  99 :  99 :  99 :  100 :  101 :  103 :  103 :  105 :  107 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.045: 0.062: 0.086: 0.120: 0.163: 0.175: 0.134:
Cc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.024: 0.033: 0.035: 0.027:
Фоп:  110 :  115 :  120 :  129 :  141 :  161 :  189 :  211 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1325 : Y-строка  3  Cmax=  0.436 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=195)
----------:
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:
Фоп:  93 :  93 :  93 :  93 :  93 :  93 :  95 :  95 :  95 :  95 :  95 :  95 :  97 :  97 :  99 :  99 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.051: 0.073: 0.108: 0.191: 0.369: 0.436: 0.249:
Cc : 0.007: 0.010: 0.015: 0.022: 0.038: 0.074: 0.087: 0.050:
Фоп:  101 :  103 :  107 :  113 :  123 :  147 :  195 :  230 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1268 : Y-строка  4  Cmax=  1.070 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=251)
----------:
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006:
Фоп:  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  91 :  91 :  91 :  91 :  91 :  91 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.053: 0.077: 0.120: 0.253: 0.707: 1.070: 0.367:
Cc : 0.008: 0.011: 0.015: 0.024: 0.051: 0.141: 0.214: 0.073:
Фоп:  91 :  91 :  91 :  93 :  93 :  99 :  251 :  265 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1211 : Y-строка  5  Cmax=  0.542 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=341)
----------:
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.028:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006:
Фоп:  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  85 :  85 :  85 :  85 :  85 :  83 :  83 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.052: 0.074: 0.112: 0.208: 0.443: 0.542: 0.280:
Cc : 0.007: 0.010: 0.015: 0.022: 0.042: 0.089: 0.108: 0.056:
Фоп:  81 :  79 :  77 :  71 :  63 :  37 :  341 :  305 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1154 : Y-строка  6  Cmax=  0.208 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=351)
----------:
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.026:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:
Фоп:  85 :  85 :  85 :  85 :  83 :  83 :  83 :  83 :  83 :  81 :  81 :  80 :  79 :  77 :  77 :  75 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.046: 0.065: 0.092: 0.128: 0.191: 0.208: 0.153:
Cc : 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.026: 0.038: 0.042: 0.031:
Фоп:  71 :  69 :  63 :  55 :  41 :  20 :  351 :  325 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1097 : Y-строка  7  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=353)
----------:
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:
Фоп:  83 :  83 :  81 :  81 :  81 :  80 :  80 :  79 :  79 :  77 :  77 :  75 :  73 :  71 :  69 :  67 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.040: 0.053: 0.070: 0.090: 0.106: 0.108: 0.096:
Cc : 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.018: 0.021: 0.022: 0.019:
Фоп:  63 :  59 :  51 :  43 :  30 :  13 :  353 :  335 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1040 : Y-строка  8  Cmax=  0.071 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=355)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Фоп:    80 :    79 :    79 :    79 :    77 :    77 :    77 :    75 :    75 :    73 :    71 :    70 :    69 :    65 :    63 :    60 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.033: 0.042: 0.052: 0.062: 0.070: 0.071: 0.066:
Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.014: 0.013:
Фоп:    55 :    50 :    43 :    35 :    23 :    10 :  355 :  341 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   983 : Y-строка  9  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.027: 0.033: 0.039: 0.045: 0.048: 0.049: 0.047:
Cc : 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   926 : Y-строка 10  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.032: 0.035: 0.036: 0.033:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   869 : Y-строка 11  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1921.5 м    Y=  1268.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.06981 доли ПДК  |
                                     |       0.21396 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   251 град.
                    и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|   1 |000301 0001| Т |     0.0125|   1.069806 | 100.0  | 100.0 |  85.5844498  |
|                        В сумме =    1.069806   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1323 м;  Y=     1154 |
      |  Длина и ширина     : L=   1311 м;  B=    570 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      57 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----
 1-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.019 0.023 0.030 0.039 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.033 0.045 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.027 0.037 0.051 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.022 0.028 0.038 0.053 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.028 0.037 0.052 |- 5
                                                                   |
 6-С 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.020 0.026 0.035 0.046 С- 6
                                                                   |
 7-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.016 0.019 0.024 0.031 0.040 |- 7
```

```
                                                    |
 8-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.033 |- 8
                                                    |
 9-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012 0.013 0.016 0.019 0.023 0.027 |- 9
                                                    |
10-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 |-10
                                                    |
11-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 |-11
                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
     19   20   21   22   23   24
   --|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.051 0.066 0.083 0.097 0.099 0.089 |- 1
                      |
    0.062 0.086 0.120 0.163 0.175 0.134 |- 2
                      |
    0.073 0.108 0.191 0.369 0.436 0.249 |- 3
                      |
    0.077 0.120 0.253 0.707 1.070 0.367 |- 4
                      |
    0.074 0.112 0.208 0.443 0.542 0.280 |- 5
                      |
    0.065 0.092 0.128 0.191 0.208 0.153 C- 6
                      |
    0.053 0.070 0.090 0.106 0.108 0.096 |- 7
                      |
    0.042 0.052 0.062 0.070 0.071 0.066 |- 8
                      |
    0.033 0.039 0.045 0.048 0.049 0.047 |- 9
                      |
    0.026 0.030 0.032 0.035 0.036 0.033 |-10
                      |
    0.021 0.023 0.025 0.026 0.027 0.026 |-11
                      |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19   20   21   22   23   24


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =1.06981 долей ПДК
                                =0.21396 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1921.5м
    ( Х-столбец 23, Y-строка 4)      Yм =  1268.0 м
 При опасном направлении ветра  :     251 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 32

             ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~~                            ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   952:  997:  999:  1045:  1054:  1091:  1111:  1138:  1168:  1184:  948:  997:  1182:  1054:  1111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   741:  742:  743:  744:  745:  746:  747:  748:  749:  750:  790:  799:  801:  802:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1168:  944:  1180:  997:  1054:  1111:  1168:  940:  988:  997:  1035:  1054:  1083:  1111:  1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   806:  839:  852:  856:  859:  861:  863:  888:  891:  892:  894:  895:  897:  899:  900:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________
 y=  1168:  1178:
----------:------:
 x=   903:  903:
----------:------:
Qc : 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   903.0 м    Y=  1178.0 м
                                  ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00627 доли ПДК  |
                                  |      0.00125 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    85 град.
                    и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0125|   0.006272 | 100.0  | 100.0 | 0.501741767  |
|                     В сумме =    0.006272   100.0                          |
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 238

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1176:  1176:  1176:  1176:  1177:  1177:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1889:  1889:  1888:  1887:  1885:  1884:  1883:  1882:  1880:  1879:  1878:  1877:  1876:  1874:  1873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.290: 0.290: 0.289: 0.288: 0.286: 0.285: 0.284: 0.283: 0.281: 0.283: 0.283: 0.281: 0.279: 0.281: 0.280:
Сс : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
Фоп:   10 :   10 :   10 :   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1178:  1178:  1178:  1179:  1179:  1180:  1181:  1181:  1182:  1182:  1183:  1184:  1185:  1185:  1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1872:  1871:  1870:  1869:  1868:  1867:  1865:  1864:  1863:  1862:  1861:  1860:  1859:  1858:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.282: 0.281: 0.278: 0.282: 0.280: 0.282: 0.282: 0.280: 0.282: 0.280: 0.282: 0.284: 0.286: 0.283: 0.284:
Сс : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:
Фоп:   21 :   21 :   23 :   23 :   23 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1187:  1188:  1189:  1189:  1190:  1191:  1192:  1193:  1194:  1195:  1196:  1197:  1198:  1199:  1200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1856:  1855:  1855:  1854:  1853:  1852:  1851:  1850:  1850:  1849:  1848:  1847:  1847:  1846:  1846:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.286: 0.288: 0.291: 0.289: 0.290: 0.291: 0.293: 0.293: 0.297: 0.298: 0.299: 0.299: 0.303: 0.303: 0.307:
Сс : 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061:
Фоп:   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1201:  1202:  1203:  1205:  1206:  1207:  1208:  1209:  1210:  1211:  1213:  1214:  1215:  1216:  1217:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1845:  1844:  1844:  1843:  1843:  1842:  1842:  1842:  1841:  1841:  1841:  1840:  1840:  1840:  1840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.307: 0.308: 0.311: 0.315: 0.318: 0.318: 0.322: 0.325: 0.325: 0.328: 0.335: 0.335: 0.337: 0.341: 0.345:
Сс : 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.069:
Фоп:   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   49 :   49 :   49 :   50 :   51 :   53 :   53 :   53 :   55 :   55 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1219:  1220:  1221:  1222:  1224:  1225:  1226:  1255:  1283:  1284:  1285:  1286:  1288:  1289:  1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1840:  1839:  1839:  1839:  1839:  1839:  1839:  1840:  1841:  1841:  1841:  1841:  1841:  1841:  1841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.351: 0.350: 0.353: 0.357: 0.364: 0.367: 0.370: 0.444: 0.428: 0.425: 0.423: 0.420: 0.414: 0.411: 0.407:
Сс : 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.073: 0.073: 0.074: 0.089: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084: 0.083: 0.082: 0.081:
Фоп:   57 :   57 :   57 :   59 :   60 :   60 :   61 :   83 :  109 :  109 :  110 :  111 :  113 :  113 :  113 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1291:  1293:  1294:  1295:  1296:  1297:  1298:  1300:  1301:  1302:  1303:  1304:  1305:  1306:  1307:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1842:  1842:  1842:  1843:  1843:  1843:  1844:  1844:  1844:  1845:  1845:  1846:  1847:  1847:  1848:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.412: 0.405: 0.402: 0.405: 0.402: 0.398: 0.401: 0.392: 0.389: 0.390: 0.387: 0.388: 0.390: 0.385: 0.387:
Сс : 0.082: 0.081: 0.080: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077:
Фоп:  115 :  117 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1308:  1309:  1310:  1311:  1312:  1313:  1314:  1315:  1316:  1317:  1318:  1319:  1320:  1320:  1321:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1848:  1849:  1850:  1850:  1851:  1852:  1853:  1853:  1854:  1855:  1856:  1857:  1858:  1859:  1860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.383: 0.383: 0.384: 0.379: 0.380: 0.380: 0.380: 0.374: 0.375: 0.374: 0.374: 0.373: 0.372: 0.375: 0.375:
Сс : 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075:
Фоп:  129 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :  141 :  143 :  143 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1322:  1323:  1323:  1324:  1325:  1325:  1326:  1326:  1327:  1327:  1328:  1328:  1329:  1329:  1330:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1861:  1862:  1863:  1864:  1865:  1866:  1867:  1868:  1869:  1870:  1871:  1872:  1874:  1875:  1876:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.373: 0.372: 0.375: 0.374: 0.371: 0.375: 0.373: 0.376: 0.373: 0.376: 0.373: 0.376: 0.375: 0.379: 0.375:
Сс : 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075:
Фоп:  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1330:  1330:  1331:  1331:  1331:  1331:  1332:  1332:  1332:  1332:  1332:  1332:  1332:  1331:  1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1877:  1878:  1879:  1881:  1882:  1883:  1884:  1886:  1887:  1888:  1889:  1890:  1892:  1932:  1933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.377: 0.380: 0.376: 0.381: 0.382: 0.385: 0.379: 0.384: 0.385: 0.387: 0.388: 0.390: 0.393: 0.368: 0.367:
Сс : 0.075: 0.076: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.074: 0.073:
```

Фоп: 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 169 : 170 : 203 : 203 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y=	1331:	1331:	1331:	1331:	1331:	1330:	1330:	1330:	1329:	1329:	1329:	1328:	1328:	1328:
x=	1934:	1935:	1936:	1937:	1939:	1940:	1941:	1942:	1943:	1945:	1946:	1947:	1948:	1949:	1950:
Qc :	0.364:	0.361:	0.359:	0.356:	0.350:	0.347:	0.350:	0.347:	0.344:	0.343:	0.339:	0.337:	0.338:	0.335:	0.332:
Cc :	0.073:	0.072:	0.072:	0.071:	0.070:	0.069:	0.070:	0.069:	0.069:	0.069:	0.068:	0.067:	0.068:	0.067:	0.066:
Фоп:	203 :	205 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	213 :	213 :	213 :	215 :	215 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1327:	1327:	1326:	1325:	1325:	1324:	1324:	1323:	1322:	1322:	1321:	1320:	1319:	1318:	1318:
x=	1952:	1953:	1954:	1955:	1956:	1957:	1958:	1959:	1960:	1961:	1962:	1963:	1964:	1965:	1966:
Qc :	0.330:	0.326:	0.326:	0.328:	0.325:	0.325:	0.322:	0.321:	0.323:	0.319:	0.319:	0.319:	0.319:	0.318:	0.314:
Cc :	0.066:	0.065:	0.065:	0.066:	0.065:	0.065:	0.064:	0.064:	0.065:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.063:
Фоп:	217 :	217 :	217 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :	225 :	227 :	227 :	227 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1317:	1316:	1315:	1314:	1313:	1312:	1311:	1310:	1309:	1308:	1307:	1306:	1305:	1304:	1303:
x=	1967:	1968:	1968:	1969:	1970:	1971:	1972:	1972:	1973:	1974:	1974:	1975:	1975:	1976:	1977:
Qc :	0.314:	0.313:	0.317:	0.316:	0.315:	0.314:	0.312:	0.316:	0.314:	0.313:	0.316:	0.314:	0.317:	0.316:	0.313:
Cc :	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.062:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:
Фоп:	229 :	230 :	230 :	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :	241 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1302:	1301:	1299:	1298:	1210:	1209:	1208:	1207:	1205:	1204:	1203:	1202:	1201:	1200:	1199:
x=	1977:	1978:	1978:	1978:	1978:	1978:	1977:	1977:	1977:	1976:	1976:	1975:	1974:	1974:	1973:
Qc :	0.316:	0.313:	0.319:	0.320:	0.280:	0.277:	0.278:	0.276:	0.269:	0.271:	0.268:	0.269:	0.269:	0.266:	0.266:
Cc :	0.063:	0.063:	0.064:	0.064:	0.056:	0.055:	0.056:	0.055:	0.054:	0.054:	0.054:	0.054:	0.054:	0.053:	0.053:
Фоп:	241 :	243 :	243 :	245 :	305 :	305 :	307 :	307 :	307 :	309 :	309 :	310 :	311 :	311 :	313 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1198:	1197:	1196:	1195:	1194:	1193:	1192:	1191:	1190:	1189:	1188:	1188:	1187:	1186:	1185:
x=	1973:	1972:	1971:	1970:	1970:	1969:	1968:	1967:	1967:	1966:	1965:	1964:	1963:	1962:	1961:
Qc :	0.264:	0.263:	0.264:	0.264:	0.260:	0.261:	0.260:	0.260:	0.257:	0.256:	0.256:	0.259:	0.257:	0.257:	0.256:
Cc :	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:
Фоп:	313 :	313 :	315 :	315 :	315 :	317 :	317 :	319 :	319 :	320 :	321 :	321 :	321 :	323 :	323 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1184:	1184:	1183:	1182:	1182:	1181:	1180:	1180:	1179:	1179:	1178:	1178:	1178:	1177:	1177:
x=	1960:	1959:	1958:	1957:	1956:	1955:	1954:	1953:	1952:	1951:	1949:	1948:	1947:	1946:	1945:
Qc :	0.255:	0.258:	0.257:	0.256:	0.258:	0.256:	0.255:	0.258:	0.256:	0.258:	0.258:	0.260:	0.262:	0.260:	0.262:
Cc :	0.051:	0.052:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:
Фоп:	325 :	325 :	325 :	327 :	327 :	327 :	329 :	329 :	330 :	330 :	331 :	333 :	333 :	333 :	335 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1176:	1176:	1176:	1176:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:
x=	1944:	1942:	1941:	1940:	1939:	1938:	1936:	1935:	1934:	1933:	1932:	1930:	1889:
Qc :	0.260:	0.263:	0.266:	0.267:	0.264:	0.266:	0.270:	0.271:	0.273:	0.274:	0.275:	0.278:	0.290:
Cc :	0.052:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.054:	0.054:	0.055:	0.055:	0.055:	0.056:	0.058:
Фоп:	335 :	337 :	337 :	337 :	339 :	339 :	340 :	340 :	341 :	341 :	343 :	343 :	10 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1840.0 м Y= 1255.0 м

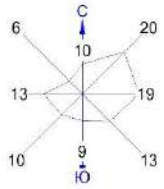
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.44363 доли ПДК |
| 0.08873 мг/м3 |

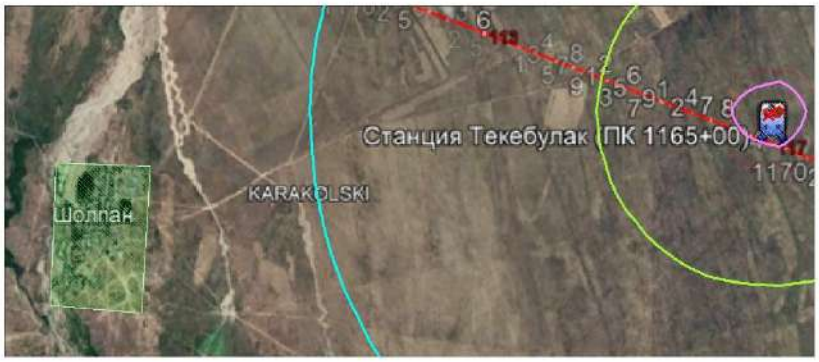
Достигается при опасном направлении 83 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0125	0.443634	100.0	100.0	35.4907112
	В сумме =			0.443634	100.0		

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 ст. Текебулак эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.009 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.537 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.065 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 1.0698056 ПДК достигается в точке x= 1922 y= 1268
При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1311 м, высота 570 м,
шаг расчетной сетки 57 м, количество расчетных точек 24*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
______________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000301 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0     1904      1262                      1.0 1.000 0 0.0162500

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
_____________________________________________________________
|______________Источники_______________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.016250| Т  |    0.720148 |   0.81  |    16.2  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.016250 г/с                                    |
|    Сумма См по всем источникам =       0.720148 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.81 м/с           |
|_______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0  м/с
                         0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=     1323  Y=     1154
                       размеры: Длина(по X)=   1311, Ширина(по Y)=    570
                       шаг сетки =     57.0


             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1439 : Y-строка  1  Cmax=  0.064 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=185)
----------:___________________________________________________________________________________________
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Фоп:   99 :   99 :   99 :   99 :  100 :  101 :  101 :  101 :  103 :  103 :  105 :  107 :  107 :  110 :  111 :  115 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.025: 0.033: 0.043: 0.054: 0.063: 0.064: 0.058:
Сс : 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.025: 0.026: 0.023:
Фоп:  119 :  123 :  130 :  139 :  151 :  167 :  185 :  203 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1382 : Y-строка  2  Cmax=  0.114 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=189)
----------:___________________________________________________________________________________________
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :   97 :   97 :   97 :   99 :   99 :   99 :  100 :  101 :  103 :  103 :  105 :  107 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.029: 0.041: 0.056: 0.078: 0.106: 0.114: 0.087:
Сс : 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.031: 0.042: 0.045: 0.035:
Фоп:  110 :  115 :  120 :  129 :  141 :  161 :  189 :  211 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 1325 : Y-строка 3 Cmax= 0.283 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=195)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.014:	0.018:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.007:
Фоп:	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	95 :	95 :	95 :	95 :	95 :	95 :	97 :	97 :	99 :	99 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.024:	0.033:	0.047:	0.071:	0.124:	0.240:	0.283:	0.162:
Cc :	0.010:	0.013:	0.019:	0.028:	0.050:	0.096:	0.113:	0.065:
Фоп:	101 :	103 :	107 :	113 :	123 :	147 :	195 :	230 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y= 1268 : Y-строка 4 Cmax= 0.695 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=251)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.014:	0.018:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.006:	0.007:
Фоп:	90 :	90 :	90 :	90 :	90 :	90 :	90 :	90 :	90 :	90 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.025:	0.035:	0.050:	0.078:	0.164:	0.460:	0.695:	0.239:
Cc :	0.010:	0.014:	0.020:	0.031:	0.066:	0.184:	0.278:	0.095:
Фоп:	91 :	91 :	91 :	93 :	93 :	99 :	251 :	265 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	1.22 :	1.22 :	0.81 :	1.22 :

y= 1211 : Y-строка 5 Cmax= 0.353 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=341)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.014:	0.018:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.006:	0.007:
Фоп:	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	85 :	85 :	85 :	85 :	85 :	83 :	83 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.024:	0.034:	0.048:	0.073:	0.135:	0.288:	0.353:	0.182:
Cc :	0.010:	0.013:	0.019:	0.029:	0.054:	0.115:	0.141:	0.073:
Фоп:	81 :	79 :	77 :	71 :	63 :	37 :	341 :	305 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y= 1154 : Y-строка 6 Cmax= 0.135 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=351)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.009:	0.011:	0.013:	0.017:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.007:
Фоп:	85 :	85 :	85 :	85 :	83 :	83 :	83 :	83 :	83 :	81 :	81 :	80 :	79 :	77 :	75 :	
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.022:	0.030:	0.042:	0.060:	0.083:	0.124:	0.135:	0.099:
Cc :	0.009:	0.012:	0.017:	0.024:	0.033:	0.050:	0.054:	0.040:
Фоп:	71 :	69 :	63 :	55 :	41 :	20 :	351 :	325 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y= 1097 : Y-строка 7 Cmax= 0.070 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=353)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.016:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:
Фоп:	83 :	83 :	81 :	81 :	81 :	80 :	80 :	79 :	79 :	77 :	77 :	75 :	73 :	71 :	69 :	67 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.020:	0.026:	0.034:	0.046:	0.058:	0.069:	0.070:	0.063:
Cc :	0.008:	0.010:	0.014:	0.018:	0.023:	0.027:	0.028:	0.025:
Фоп:	63 :	59 :	51 :	43 :	30 :	13 :	353 :	335 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y= 1040 : Y-строка 8 Cmax= 0.046 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=355)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.014:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.017:	0.021:	0.027:	0.034:	0.041:	0.046:	0.046:	0.043:
Cc :	0.007:	0.009:	0.011:	0.014:	0.016:	0.018:	0.019:	0.017:

y= 983 : Y-строка 9 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=357)

```
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  1580: 1637: 1694: 1751: 1808: 1865: 1922: 1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.029: 0.031: 0.032: 0.030:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  926 : Y-строка 10  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  1580: 1637: 1694: 1751: 1808: 1865: 1922: 1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.023: 0.022:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  869 : Y-строка 11  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  1580: 1637: 1694: 1751: 1808: 1865: 1922: 1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1921.5 м    Y=  1268.0 м
                             _____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.69537 доли ПДК  |
                                     |      0.27815 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   251 град.
                      и скорости ветра  0.81 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
 |Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000301 0001| T |    0.0162|   0.695374 | 100.0  | 100.0 |  42.7922173  |
 |                      В сумме =   0.695374   100.0                          |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1323 м;  Y=     1154 |
      |  Длина и ширина     : L=   1311 м;  B=    570 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     57 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.019 0.025 |- 1
                                                                                                               |
 2-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.009 0.011 0.013 0.017 0.022 0.029 |- 2
                                                                                                               |
 3-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.014 0.018 0.024 0.033 |- 3
                                                                                                               |
 4-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.014 0.018 0.025 0.035 |- 4
                                                                                                               |
 5-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.014 0.018 0.024 0.034 |- 5
                                                                                                               |
 6-C 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.009 0.011 0.013 0.017 0.022 0.030 C- 6
                                                                                                               |
 7-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.010 0.012 0.016 0.020 0.026 |- 7
                                                                                                               |
 8-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.014 0.017 0.021 |- 8
                                                                                                               |
 9-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.009 0.010 0.012 0.015 0.018 |- 9
                                                                                                               |
10-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.015 |-10
                                                                                                               |
11-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 |-11
                                                                                                               |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
     19   20   21   22   23   24
    --|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.033 0.043 0.054 0.063 0.064 0.058 |- 1
                                         |
     0.041 0.056 0.078 0.106 0.114 0.087 |- 2
                                         |
     0.047 0.071 0.124 0.240 0.283 0.162 |- 3
```

```
                        |
 0.050 0.078 0.164 0.460 0.695 0.239 |- 4
                        |
 0.048 0.073 0.135 0.288 0.353 0.182 |- 5
                        |
 0.042 0.060 0.083 0.124 0.135 0.099 С- 6
                        |
 0.034 0.046 0.058 0.069 0.070 0.063 |- 7
                        |
 0.027 0.034 0.041 0.046 0.046 0.043 |- 8
                        |
 0.021 0.026 0.029 0.031 0.032 0.030 |- 9
                        |
 0.017 0.019 0.021 0.023 0.023 0.022 |-10
                        |
 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 |-11
                        |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22    23    24
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.69537 долей ПДК
                                        =0.27815 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1921.5м
     ( Х-столбец 23, Y-строка 4)      Yм =  1268.0 м
 При опасном направлении ветра  :      251 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 32

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   952:  997:  999:  1045:  1054:  1091:  1111:  1138:  1168:  1184:  948:  997:  1182:  1054:  1111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   741:  742:  743:  744:  745:  746:  747:  748:  749:  750:  790:  799:  801:  802:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=  1168:  944:  1180:  997:  1054:  1111:  1168:  940:  988:  997:  1035:  1054:  1083:  1111:  1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   806:  839:  852:  856:  859:  861:  863:  888:  891:  892:  894:  895:  897:  899:  900:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________
 y=  1168:  1178:
----------:------:
 x=   903:   903:
----------:------:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   903.0 м    Y=  1178.0 м
                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00408 доли ПДК  |
                                 |       0.00163 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    85 град.
                   и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0162|    0.004077 | 100.0  | 100.0 | 0.250870854  |
|                      В сумме =    0.004077   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 238

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
```

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1176: 1176: 1176: 1176: 1177: 1177:
x= 1889: 1889: 1888: 1887: 1885: 1884: 1883: 1882: 1880: 1879: 1878: 1877: 1876: 1874: 1873:
Qc : 0.189: 0.189: 0.188: 0.187: 0.186: 0.186: 0.185: 0.184: 0.182: 0.184: 0.184: 0.183: 0.181: 0.183: 0.182:
Cc : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:
Фоп: 10 : 10 : 10 : 11 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1178: 1178: 1178: 1179: 1179: 1180: 1181: 1181: 1182: 1182: 1183: 1184: 1185: 1185: 1186:
x= 1872: 1871: 1870: 1869: 1868: 1867: 1865: 1864: 1863: 1862: 1861: 1860: 1859: 1858: 1857:
Qc : 0.184: 0.182: 0.181: 0.183: 0.182: 0.183: 0.183: 0.182: 0.184: 0.182: 0.183: 0.185: 0.186: 0.184: 0.185:
Cc : 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:
Фоп: 21 : 21 : 23 : 23 : 23 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1187: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1192: 1193: 1194: 1195: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200:
x= 1856: 1855: 1855: 1854: 1853: 1852: 1851: 1850: 1850: 1849: 1848: 1847: 1847: 1846: 1846:
Qc : 0.186: 0.187: 0.189: 0.188: 0.189: 0.189: 0.190: 0.190: 0.193: 0.194: 0.194: 0.195: 0.197: 0.197: 0.200:
Cc : 0.074: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080:
Фоп: 33 : 33 : 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1201: 1202: 1203: 1205: 1206: 1207: 1208: 1209: 1210: 1211: 1213: 1214: 1215: 1216: 1217:
x= 1845: 1844: 1844: 1843: 1843: 1842: 1842: 1842: 1841: 1841: 1841: 1840: 1840: 1840: 1840:
Qc : 0.199: 0.200: 0.202: 0.205: 0.207: 0.207: 0.209: 0.211: 0.211: 0.213: 0.218: 0.217: 0.219: 0.222: 0.224:
Cc : 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.085: 0.084: 0.085: 0.087: 0.087: 0.088: 0.089: 0.090:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 49 : 50 : 51 : 53 : 53 : 53 : 55 : 55 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1219: 1220: 1221: 1222: 1224: 1225: 1226: 1255: 1283: 1284: 1285: 1286: 1288: 1289: 1290:
x= 1840: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1840: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841:
Qc : 0.228: 0.228: 0.229: 0.232: 0.236: 0.238: 0.241: 0.288: 0.278: 0.276: 0.275: 0.273: 0.269: 0.267: 0.265:
Cc : 0.091: 0.091: 0.092: 0.093: 0.095: 0.095: 0.096: 0.115: 0.111: 0.111: 0.110: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106:
Фоп: 57 : 57 : 57 : 59 : 60 : 60 : 61 : 83 : 109 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 113 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1291: 1293: 1294: 1295: 1296: 1297: 1298: 1300: 1301: 1302: 1303: 1304: 1305: 1306: 1307:
x= 1842: 1842: 1842: 1843: 1843: 1843: 1844: 1844: 1844: 1845: 1845: 1846: 1847: 1847: 1848:
Qc : 0.268: 0.263: 0.261: 0.263: 0.261: 0.259: 0.260: 0.255: 0.253: 0.254: 0.252: 0.252: 0.254: 0.251: 0.252:
Cc : 0.107: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.104: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.101:
Фоп: 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1308: 1309: 1310: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1317: 1318: 1319: 1320: 1320: 1321:
x= 1848: 1849: 1850: 1850: 1851: 1852: 1853: 1853: 1854: 1855: 1856: 1857: 1858: 1859: 1860:
Qc : 0.249: 0.249: 0.249: 0.246: 0.247: 0.247: 0.247: 0.243: 0.244: 0.243: 0.243: 0.242: 0.242: 0.244: 0.244:
Cc : 0.099: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097:
Фоп: 129 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1322: 1323: 1323: 1324: 1325: 1325: 1326: 1326: 1327: 1327: 1328: 1328: 1329: 1329: 1330:
x= 1861: 1862: 1863: 1864: 1865: 1866: 1867: 1868: 1869: 1870: 1871: 1872: 1874: 1875: 1876:
Qc : 0.242: 0.242: 0.244: 0.243: 0.241: 0.244: 0.242: 0.244: 0.242: 0.245: 0.243: 0.244: 0.244: 0.246: 0.244:
Cc : 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097:
Фоп: 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1330: 1330: 1331: 1331: 1331: 1331: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1331: 1331:
x= 1877: 1878: 1879: 1881: 1882: 1883: 1884: 1886: 1887: 1888: 1889: 1890: 1892: 1932: 1933:
Qc : 0.245: 0.247: 0.245: 0.247: 0.249: 0.250: 0.247: 0.249: 0.250: 0.252: 0.252: 0.254: 0.255: 0.239: 0.238:
Cc : 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.096: 0.095:
Фоп: 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 169 : 170 : 203 : 203 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1330: 1330: 1330: 1329: 1329: 1329: 1328: 1328: 1328:
x= 1934: 1935: 1936: 1937: 1939: 1940: 1941: 1942: 1943: 1945: 1946: 1947: 1948: 1949: 1950:
Qc : 0.236: 0.234: 0.233: 0.231: 0.228: 0.226: 0.227: 0.226: 0.224: 0.223: 0.220: 0.219: 0.220: 0.218: 0.216:
Cc : 0.095: 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.091: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.086:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1327: 1327: 1326: 1325: 1325: 1324: 1324: 1323: 1322: 1322: 1321: 1320: 1319: 1318: 1318:
x= 1952: 1953: 1954: 1955: 1956: 1957: 1958: 1959: 1960: 1961: 1962: 1963: 1964: 1965: 1966:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.214: 0.212: 0.212: 0.213: 0.211: 0.211: 0.209: 0.209: 0.210: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.204:
Cc : 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082:
Фоп:  217 :  217 :  217 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  227 :  227 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1317: 1316: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1310: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305: 1304: 1303:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1967: 1968: 1968: 1969: 1970: 1971: 1972: 1972: 1973: 1974: 1974: 1975: 1975: 1976: 1977:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.204: 0.204: 0.206: 0.205: 0.205: 0.204: 0.203: 0.206: 0.204: 0.204: 0.206: 0.204: 0.206: 0.205: 0.204:
Cc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.082:
Фоп:  229 :  230 :  230 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :  241 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1302: 1301: 1299: 1298: 1210: 1209: 1208: 1207: 1205: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1977: 1978: 1978: 1978: 1978: 1978: 1977: 1977: 1977: 1976: 1976: 1975: 1974: 1974: 1973:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.205: 0.204: 0.207: 0.208: 0.182: 0.180: 0.181: 0.179: 0.175: 0.176: 0.174: 0.175: 0.175: 0.173: 0.173:
Cc : 0.082: 0.081: 0.083: 0.083: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069:
Фоп:  241 :  243 :  243 :  245 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1198: 1197: 1196: 1195: 1194: 1193: 1192: 1191: 1190: 1189: 1188: 1188: 1187: 1186: 1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1973: 1972: 1971: 1970: 1970: 1969: 1968: 1967: 1967: 1966: 1965: 1964: 1963: 1962: 1961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.167: 0.167: 0.166: 0.168: 0.167: 0.167: 0.167:
Cc : 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:
Фоп:  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1184: 1184: 1183: 1182: 1182: 1181: 1180: 1180: 1179: 1179: 1178: 1178: 1178: 1177: 1177:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1960: 1959: 1958: 1957: 1956: 1955: 1954: 1953: 1952: 1951: 1949: 1948: 1947: 1946: 1945:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.166: 0.168: 0.167: 0.166: 0.168: 0.167: 0.166: 0.167: 0.166: 0.168: 0.168: 0.169: 0.171: 0.169: 0.170:
Cc : 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068:
Фоп:  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

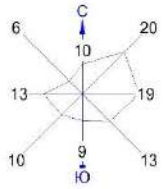
 y=  1176: 1176: 1176: 1176: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1944: 1942: 1941: 1940: 1939: 1938: 1936: 1935: 1934: 1933: 1932: 1930: 1889:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.169: 0.171: 0.173: 0.174: 0.172: 0.173: 0.175: 0.176: 0.177: 0.178: 0.179: 0.181: 0.189:
Cc : 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.075:
Фоп:  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :   10 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

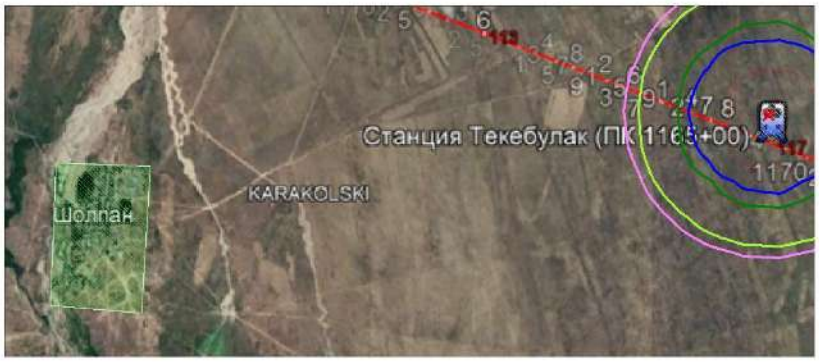

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1840.0 м    Y=  1255.0 м

                                  ____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.28836 доли ПДК  |
                                     |      0.11534 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    83 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
 |Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000301 0001| T |     0.0162|   0.288362 | 100.0  | 100.0 |  17.7453518  |
 |                        В сумме =   0.288362   100.0                          |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 ст. Текебулак эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.044 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.086 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.112 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.6953735 ПДК достигается в точке x= 1922 y= 1268
При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1311 м, высота 570 м,
шаг расчетной сетки 57 м, количество расчетных точек 24*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1904	1262				3.0	1.000	0	0.0020830

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.002083	T	0.738495	0.81	8.1

Суммарный Mq = 0.002083 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.738495 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1323 Y= 1154
размеры: Длина(по X)= 1311, Ширина(по Y)= 570
шаг сетки = 57.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1439 : Y-строка 1 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=185)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.003:	0.005:	0.006:	0.009:	0.013:	0.019:	0.020:	0.015:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:

y= 1382 : Y-строка 2 Cmax= 0.041 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=189)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.004:	0.005:	0.008:	0.015:	0.028:	0.039:	0.041:	0.032:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.004:	0.006:	0.006:	0.005:

y= 1325 : Y-строка 3 Cmax= 0.102 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=195)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	:	93 :	93 :	93 :	93 :	93 :	95 :	95 :	95 :	95 :	95 :	95 :	97 :	97 :	99 :	99 :

```
Uоп:      : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.011: 0.024: 0.045: 0.083: 0.102: 0.058:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.012: 0.015: 0.009:
Фоп:  101 :  103 :  107 :  113 :  123 :  147 :  195 :  230 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1268 : Y-строка  4  Cmax=  0.498 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=251)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:      :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :
Uоп:      : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.007: 0.012: 0.028: 0.059: 0.223: 0.498: 0.083:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.033: 0.075: 0.012:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   99 :  251 :  265 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1211 : Y-строка  5  Cmax=  0.142 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=341)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:      :      :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   85 :   85 :   85 :   85 :   85 :   83 :   83 :
Uоп:      :      : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.011: 0.025: 0.049: 0.105: 0.142: 0.065:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.016: 0.021: 0.010:
Фоп:   81 :   79 :   77 :   71 :   63 :   37 :  341 :  305 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1154 : Y-строка  6  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=351)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.009: 0.017: 0.031: 0.045: 0.049: 0.037:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.007: 0.007: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1097 : Y-строка  7  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=353)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.023: 0.024: 0.019:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1040 : Y-строка  8  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=355)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   983 : Y-строка  9  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   926 : Y-строка 10  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   869 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:__________________________________________________________________________________________________________
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1921.5 м    Y=  1268.0 м
                                    ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.49767 доли ПДК  |
                                    |       0.07465 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   251 град.
                   и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0021|   0.497671 | 100.0  | 100.0 | 238.9201965  |
|                      В сумме =    0.497671   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1323 м;  Y=     1154 |
      |  Длина и ширина     : L=    1311 м;  B=    570 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     57 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 |- 1
                                                                          |
 2-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 |- 2
                                                                          |
 3-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 |- 3
                                                                          |
 4-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.007 |- 4
                                                                          |
 5-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 |- 5
                                                                          |
 6-C  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 C- 6
                                                                          |
 7-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 |- 7
                                                                          |
 8-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 |- 8
                                                                          |
 9-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 9
                                                                          |
10-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 |-10
                                                                          |
11-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 |-11
                                                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24
   --|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.006 0.009 0.013 0.019 0.020 0.015 |- 1
                           |
    0.008 0.015 0.028 0.039 0.041 0.032 |- 2
                           |
    0.011 0.024 0.045 0.083 0.102 0.058 |- 3
                           |
    0.012 0.028 0.059 0.223 0.498 0.083 |- 4
                           |
    0.011 0.025 0.049 0.105 0.142 0.065 |- 5
                           |
    0.009 0.017 0.031 0.045 0.049 0.037 C- 6
                           |
    0.007 0.010 0.016 0.023 0.024 0.019 |- 7
                           |
    0.005 0.007 0.008 0.010 0.010 0.009 |- 8
                           |
    0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 9
                           |
    0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-10
                           |
    0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-11
```

```
                                  |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24


       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.49767 долей ПДК
                                      =0.07465 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1921.5м
    ( Х-столбец 23, Y-строка 4)      Yм =  1268.0 м
 При опасном направлении ветра  :     251 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 32

            ____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________
 y=   952:  997:  999:  1045:  1054:  1091:  1111:  1138:  1168:  1184:  948:  997:  1182:  1054:  1111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   741:  742:  743:  744:  745:  746:  747:  748:  749:  750:  790:  799:  801:  802:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________
 y=  1168:  944:  1180:  997:  1054:  1111:  1168:  940:  988:  997:  1035:  1054:  1083:  1111:  1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   806:  839:  852:  856:  859:  861:  863:  888:  891:  892:  894:  895:  897:  899:  900:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________
 y=  1168:  1178:
----------:------:
 x=   903:  903:
----------:------:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   903.0 м    Y=  1178.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00060 доли ПДК  |
                                     |       0.00009 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    85 град.
                      и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0021|   0.000598 | 100.0  | 100.0 | 0.287279516  |
|                      В сумме =    0.000598   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 238

            ____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________
 y=  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1176:  1176:  1176:  1176:  1177:  1177:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1889:  1889:  1888:  1887:  1885:  1884:  1883:  1882:  1880:  1879:  1878:  1877:  1876:  1874:  1873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:   10 :   10 :   10 :   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________
 y=  1178:  1178:  1178:  1179:  1179:  1180:  1181:  1181:  1182:  1182:  1183:  1184:  1185:  1185:  1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x= 1872: 1871: 1870: 1869: 1868: 1867: 1865: 1864: 1863: 1862: 1861: 1860: 1859: 1858: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.065:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 21 : 21 : 23 : 23 : 23 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 1187: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1192: 1193: 1194: 1195: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1856: 1855: 1855: 1854: 1853: 1852: 1851: 1850: 1850: 1849: 1848: 1847: 1847: 1846: 1846:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Фоп: 33 : 33 : 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 1201: 1202: 1203: 1205: 1206: 1207: 1208: 1209: 1210: 1211: 1213: 1214: 1215: 1216: 1217:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1845: 1844: 1844: 1843: 1843: 1842: 1842: 1842: 1841: 1841: 1841: 1840: 1840: 1840: 1840:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.079:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 49 : 50 : 51 : 53 : 53 : 53 : 55 : 55 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 1219: 1220: 1221: 1222: 1224: 1225: 1226: 1255: 1283: 1284: 1285: 1286: 1288: 1289: 1290:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1840: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1840: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.084: 0.105: 0.100: 0.099: 0.098: 0.097: 0.095: 0.095: 0.093:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп: 57 : 57 : 57 : 59 : 60 : 60 : 61 : 83 : 109 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 113 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1291: 1293: 1294: 1295: 1296: 1297: 1298: 1300: 1301: 1302: 1303: 1304: 1305: 1306: 1307:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1842: 1842: 1842: 1843: 1843: 1843: 1844: 1844: 1844: 1845: 1845: 1846: 1847: 1847: 1848:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.090: 0.091: 0.089: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 :
~~~~~~

y= 1308: 1309: 1310: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1317: 1318: 1319: 1320: 1320: 1321:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1848: 1849: 1850: 1850: 1851: 1852: 1853: 1853: 1854: 1855: 1856: 1857: 1858: 1859: 1860:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 129 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 1322: 1323: 1323: 1324: 1325: 1325: 1326: 1326: 1327: 1327: 1328: 1328: 1329: 1329: 1330:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1861: 1862: 1863: 1864: 1865: 1866: 1867: 1868: 1869: 1870: 1871: 1872: 1874: 1875: 1876:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.085: 0.084: 0.085: 0.084: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 1330: 1330: 1331: 1331: 1331: 1331: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1331: 1331:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1877: 1878: 1879: 1881: 1882: 1883: 1884: 1886: 1887: 1888: 1889: 1890: 1892: 1932: 1933:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.089: 0.082: 0.083:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
Фоп: 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 169 : 170 : 203 : 203 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1330: 1330: 1330: 1329: 1329: 1329: 1328: 1328: 1328:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1934: 1935: 1936: 1937: 1939: 1940: 1941: 1942: 1943: 1945: 1946: 1947: 1948: 1949: 1950:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 1327: 1327: 1326: 1325: 1325: 1324: 1324: 1323: 1322: 1322: 1321: 1320: 1319: 1318: 1318:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1952: 1953: 1954: 1955: 1956: 1957: 1958: 1959: 1960: 1961: 1962: 1963: 1964: 1965: 1966:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.071:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 217 : 217 : 217 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 1317: 1316: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1310: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305: 1304: 1303:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1967: 1968: 1968: 1969: 1970: 1971: 1972: 1972: 1973: 1974: 1974: 1975: 1975: 1976: 1977:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 229 : 230 : 230 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~
~~~~~~

y= 1302: 1301: 1299: 1298: 1210: 1209: 1208: 1207: 1205: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199:
x= 1977: 1978: 1978: 1978: 1978: 1978: 1977: 1977: 1977: 1976: 1976: 1975: 1974: 1974: 1973:
Qc : 0.072: 0.071: 0.073: 0.073: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.062: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 241 : 243 : 243 : 245 : 305 : 305 : 307 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 311 : 311 : 313 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y= 1198: 1197: 1196: 1195: 1194: 1193: 1192: 1191: 1190: 1189: 1188: 1188: 1187: 1186: 1185:
x= 1973: 1972: 1971: 1970: 1970: 1969: 1968: 1967: 1967: 1966: 1965: 1964: 1963: 1962: 1961:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.059: 0.060: 0.059:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 : 319 : 319 : 320 : 321 : 321 : 321 : 323 : 323 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y= 1184: 1184: 1183: 1182: 1182: 1181: 1180: 1180: 1179: 1179: 1178: 1178: 1178: 1177: 1177:
x= 1960: 1959: 1958: 1957: 1956: 1955: 1954: 1953: 1952: 1951: 1949: 1948: 1947: 1946: 1945:
Qc : 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.060:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 325 : 325 : 325 : 327 : 327 : 327 : 329 : 329 : 330 : 330 : 331 : 333 : 333 : 333 : 335 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y= 1176: 1176: 1176: 1176: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175:
x= 1944: 1942: 1941: 1940: 1939: 1938: 1936: 1935: 1934: 1933: 1932: 1930: 1889:
Qc : 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.067:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Фоп: 335 : 337 : 337 : 337 : 339 : 339 : 340 : 340 : 341 : 341 : 343 : 343 : 10 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1840.0 м Y= 1255.0 м

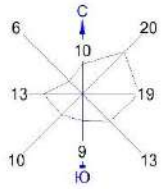
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10514 доли ПДК |
| 0.01577 мг/м3 |

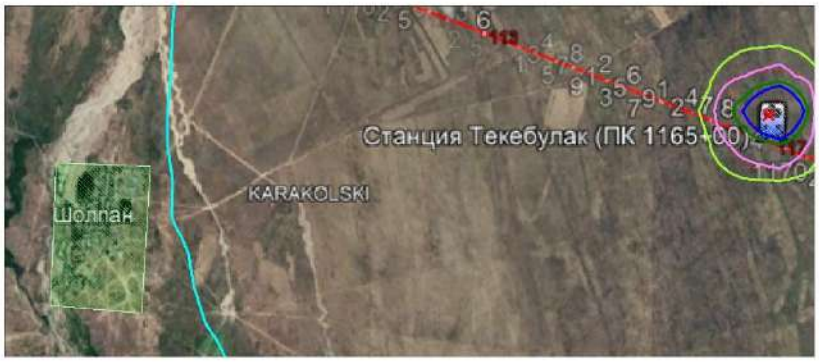
Достигается при опасном направлении 83 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0021	0.105145	100.0	100.0	50.4775543
			В сумме =	0.105145	100.0		

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 ст. Текебулак эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.083 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.165 ПДК
- 0.214 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.4976708 ПДК достигается в точке x= 1922 y= 1268
При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1311 м, высота 570 м,
шаг расчетной сетки 57 м, количество расчетных точек 24*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1904	1262				1.0	1.000	0	0.0041700

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.004170	T	0.147841	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.004170 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.147841 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1323 Y= 1154
размеры: Длина(по X)= 1311, Ширина(по Y)= 570
шаг сетки = 57.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1439 : Y-строка 1 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=185)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.004:	0.005:	0.007:	0.009:	0.011:	0.013:	0.013:	0.012:
Cc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:

y= 1382 : Y-строка 2 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=189)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:

x=	1580:	1637:	1694:	1751:	1808:	1865:	1922:	1979:
Qc :	0.004:	0.006:	0.008:	0.011:	0.016:	0.022:	0.023:	0.018:
Cc :	0.002:	0.003:	0.004:	0.006:	0.008:	0.011:	0.012:	0.009:

y= 1325 : Y-строка 3 Cmax= 0.058 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=195)

x=	668 :	725:	782:	839:	896:	953:	1010:	1067:	1124:	1181:	1238:	1295:	1352:	1409:	1466:	1523:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:

```
Фоп:   93 :   93 :   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   95 :   95 :   95 :   95 :   95 :   97 :   97 :   99 :   99 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.025: 0.049: 0.058: 0.033:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.013: 0.025: 0.029: 0.017:
Фоп:  101 :  103 :  107 :  113 :  123 :  147 :  195 :  230 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1268 : Y-строка  4  Cmax=  0.143 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=251)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.034: 0.094: 0.143: 0.049:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.017: 0.047: 0.071: 0.024:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   99 :  251 :  265 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1211 : Y-строка  5  Cmax=  0.072 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=341)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   85 :   85 :   85 :   85 :   85 :   83 :   83 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.028: 0.059: 0.072: 0.037:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.014: 0.030: 0.036: 0.019:
Фоп:   81 :   79 :   77 :   71 :   63 :   37 :  341 :  305 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1154 : Y-строка  6  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=351)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.028: 0.020:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.014: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1097 : Y-строка  7  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=353)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.014: 0.014: 0.013:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1040 : Y-строка  8  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=355)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   983 : Y-строка  9  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   926 : Y-строка 10  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=   1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   869 : Y-строка 11  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=   1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1921.5 м    Y=  1268.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14275 доли ПДК  |
                                     |       0.07138 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   251 град.
                      и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0042|   0.142755 | 100.0  | 100.0 |  34.2337799  |
|                        В сумме =   0.142755   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1323 м;  Y=     1154 |
      |  Длина и ширина     : L=   1311 м;  B=    570 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     57 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 |- 5
                                                                   |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 C- 6
                                                                   |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 |- 7
                                                                   |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 |- 8
                                                                   |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 |- 9
                                                                   |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |-10
                                                                   |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24
   --|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.007 0.009 0.011 0.013 0.013 0.012 |- 1
                        |
    0.008 0.011 0.016 0.022 0.023 0.018 |- 2
                        |
    0.010 0.014 0.025 0.049 0.058 0.033 |- 3
                        |
    0.010 0.016 0.034 0.094 0.143 0.049 |- 4
                        |
    0.010 0.015 0.028 0.059 0.072 0.037 |- 5
                        |
    0.009 0.012 0.017 0.026 0.028 0.020 C- 6
                        |
    0.007 0.009 0.012 0.014 0.014 0.013 |- 7
                        |
    0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.009 |- 8
                        |
    0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.006 |- 9
                        |
    0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 |-10
                        |
```

```
    0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.003 |-11
                                         |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.14275 долей ПДК
                                  =0.07138 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1921.5м
     ( Х-столбец 23, Y-строка 4)      Yм =  1268.0 м
 При опасном направлении ветра  :     251 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 32

           _____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=    952:  997:  999:  1045:  1054:  1091:  1111:  1138:  1168:  1184:   948:   997:  1182:  1054:  1111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    741:  742:  743:  744:  745:  746:  747:  748:  749:  750:  790:  799:  801:  802:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1168:   944:  1180:   997:  1054:  1111:  1168:   940:   988:   997:  1035:  1054:  1083:  1111:  1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    806:  839:  852:  856:  859:  861:  863:  888:  891:  892:  894:  895:  897:  899:  900:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________
 y=   1168:  1178:
----------:------:
 x=    903:   903:
----------:------:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   903.0 м    Y=  1178.0 м
                                  ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00084 доли ПДК  |
                                  |       0.00042 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    85 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0042|   0.000837 | 100.0  | 100.0 | 0.200696707  |
|                      В сумме =    0.000837   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 238

           _____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1175:  1176:  1176:  1176:  1176:  1177:  1177:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1889:  1889:  1888:  1887:  1885:  1884:  1883:  1882:  1880:  1879:  1878:  1877:  1876:  1874:  1873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.037:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1178:  1178:  1178:  1179:  1179:  1180:  1181:  1181:  1182:  1182:  1183:  1184:  1185:  1185:  1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1872:  1871:  1870:  1869:  1868:  1867:  1865:  1864:  1863:  1862:  1861:  1860:  1859:  1858:  1857:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
~~~~~~

---

y= 1187: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1192: 1193: 1194: 1195: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1856: 1855: 1855: 1854: 1853: 1852: 1851: 1850: 1850: 1849: 1848: 1847: 1847: 1846: 1846:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021:
~~~~~~

---

y= 1201: 1202: 1203: 1205: 1206: 1207: 1208: 1209: 1210: 1211: 1213: 1214: 1215: 1216: 1217:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1845: 1844: 1844: 1843: 1843: 1842: 1842: 1842: 1841: 1841: 1841: 1840: 1840: 1840: 1840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046:
Cc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:
~~~~~~

---

y= 1219: 1220: 1221: 1222: 1224: 1225: 1226: 1255: 1283: 1284: 1285: 1286: 1288: 1289: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1840: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1840: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.059: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054:
Cc : 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:
Фоп: 57 : 57 : 57 : 59 : 60 : 60 : 61 : 83 : 109 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 113 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---

y= 1291: 1293: 1294: 1295: 1296: 1297: 1298: 1300: 1301: 1302: 1303: 1304: 1305: 1306: 1307:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1842: 1842: 1842: 1843: 1843: 1843: 1844: 1844: 1844: 1845: 1845: 1846: 1847: 1847: 1848:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Фоп: 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---

y= 1308: 1309: 1310: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1317: 1318: 1319: 1320: 1320: 1321:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1848: 1849: 1850: 1850: 1851: 1852: 1853: 1853: 1854: 1855: 1856: 1857: 1858: 1859: 1860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Фоп: 129 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---

y= 1322: 1323: 1323: 1324: 1325: 1325: 1326: 1326: 1327: 1327: 1328: 1328: 1329: 1329: 1330:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1861: 1862: 1863: 1864: 1865: 1866: 1867: 1868: 1869: 1870: 1871: 1872: 1874: 1875: 1876:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Фоп: 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---

y= 1330: 1330: 1331: 1331: 1331: 1331: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1331: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1877: 1878: 1879: 1881: 1882: 1883: 1884: 1886: 1887: 1888: 1889: 1890: 1892: 1932: 1933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.051: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.049: 0.049:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024:
Фоп: 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 169 : 170 : 203 : 203 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

---

y= 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1330: 1330: 1330: 1329: 1329: 1329: 1328: 1328: 1328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1934: 1935: 1936: 1937: 1939: 1940: 1941: 1942: 1943: 1945: 1946: 1947: 1948: 1949: 1950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022:
~~~~~~

---

y= 1327: 1327: 1326: 1325: 1325: 1324: 1324: 1323: 1322: 1322: 1321: 1320: 1319: 1318: 1318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1952: 1953: 1954: 1955: 1956: 1957: 1958: 1959: 1960: 1961: 1962: 1963: 1964: 1965: 1966:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
~~~~~~

---

y= 1317: 1316: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1310: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305: 1304: 1303:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1967: 1968: 1968: 1969: 1970: 1971: 1972: 1972: 1973: 1974: 1974: 1975: 1975: 1976: 1977:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
~~~~~~

---

y= 1302: 1301: 1299: 1298: 1210: 1209: 1208: 1207: 1205: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1977: 1978: 1978: 1978: 1978: 1978: 1977: 1977: 1977: 1976: 1976: 1975: 1974: 1974: 1973:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.036:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
~~~~~~

---

y= 1198: 1197: 1196: 1195: 1194: 1193: 1192: 1191: 1190: 1189: 1188: 1188: 1187: 1186: 1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1973: 1972: 1971: 1970: 1970: 1969: 1968: 1967: 1967: 1966: 1965: 1964: 1963: 1962: 1961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

y= 1184: 1184: 1183: 1182: 1182: 1181: 1180: 1180: 1179: 1179: 1178: 1178: 1178: 1177: 1177:
x= 1960: 1959: 1958: 1957: 1956: 1955: 1954: 1953: 1952: 1951: 1949: 1948: 1947: 1946: 1945:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017:

y= 1176: 1176: 1176: 1176: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175:
x= 1944: 1942: 1941: 1940: 1939: 1938: 1936: 1935: 1934: 1933: 1932: 1930: 1889:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.039:
Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1840.0 м Y= 1255.0 м

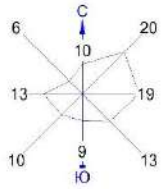
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05920 доли ПДК |
| 0.02960 мг/м3 |

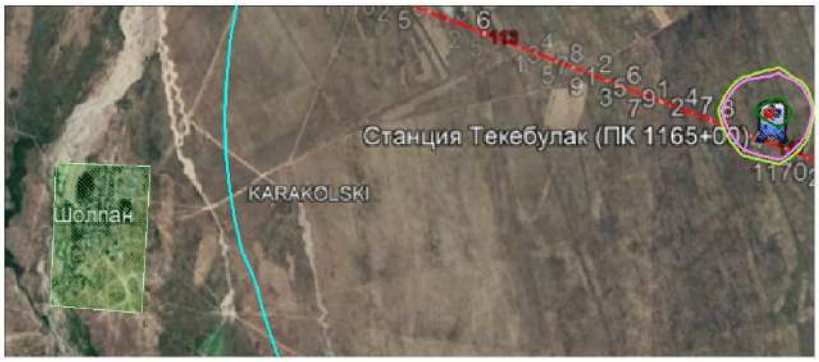
Достигается при опасном направлении 83 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0042	0.059199	100.0	100.0	14.1962833
	В сумме =			0.059199	100.0		

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 ст. Текебулак эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
Территория предприятия
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
0.001 ПДК
0.050 ПДК
0.055 ПДК
0.100 ПДК
0.110 ПДК
0.142 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.1427549 ПДК достигается в точке x= 1922 y= 1268
При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1311 м, высота 570 м,
шаг расчетной сетки 57 м, количество расчетных точек 24*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1904	1262				1.0	1.000	0	0.0104200

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.010420	T	0.036942	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.010420 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.036942 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1904	1262				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.

Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.000500	T	0.295445	0.81	16.2

Суммарный Mq =	0.000500 г/с
Сумма Cm по всем источникам =	0.295445 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1323 Y= 1154
размеры: Длина(по X)= 1311, Ширина(по Y)= 570
шаг сетки = 57.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1439 : Y-строка 1 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=185)

x=	668	725	782	839	896	953	1010	1067	1124	1181	1238	1295	1352	1409	1466	1523
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	1580	1637	1694	1751	1808	1865	1922	1979
Qc :	0.008	0.010	0.014	0.018	0.022	0.026	0.026	0.024
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1382 : Y-строка 2 Cmax= 0.047 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=189)

x=	668	725	782	839	896	953	1010	1067	1124	1181	1238	1295	1352	1409	1466	1523
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	1580	1637	1694	1751	1808	1865	1922	1979
Qc :	0.009	0.012	0.017	0.023	0.032	0.043	0.047	0.036
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1325 : Y-строка 3 Cmax= 0.116 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=195)

x=	668	725	782	839	896	953	1010	1067	1124	1181	1238	1295	1352	1409	1466	1523
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Фоп:	93	93	93	93	93	93	95	95	95	95	95	95	97	97	99	99
Uоп:	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	5.00	5.00	5.00	5.00

x=	1580	1637	1694	1751	1808	1865	1922	1979
Qc :	0.010	0.014	0.019	0.029	0.051	0.098	0.116	0.066
Cc :	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.002
Фоп:	101	103	107	113	123	147	195	230
Uоп:	5.00	5.00	5.00	5.00	1.22	1.22	1.22	1.22

y= 1268 : Y-строка 4 Cmax= 0.285 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=251)

x=	668	725	782	839	896	953	1010	1067	1124	1181	1238	1295	1352	1409	1466	1523

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  91 :  91 :  91 :  91 :  91 :  91 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.014: 0.021: 0.032: 0.067: 0.189: 0.285: 0.098:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.009: 0.003:
Фоп:  91 :  91 :  91 :  93 :  93 :  99 :  251 :  265 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1211 : Y-строка  5  Cmax=  0.145 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=341)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  85 :  85 :  85 :  85 :  85 :  83 :  83 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.014: 0.020: 0.030: 0.055: 0.118: 0.145: 0.075:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002:
Фоп:  81 :  79 :  77 :  71 :  63 :  37 :  341 :  305 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1154 : Y-строка  6  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=351)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  85 :  85 :  85 :  85 :  83 :  83 :  83 :  83 :  83 :  81 :  81 :  80 :  79 :  77 :  77 :  75 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.012: 0.017: 0.025: 0.034: 0.051: 0.055: 0.041:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  71 :  69 :  63 :  55 :  41 :  20 :  351 :  325 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1097 : Y-строка  7  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=353)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.024: 0.028: 0.029: 0.026:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1040 : Y-строка  8  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.019: 0.019: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  983 : Y-строка  9  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  926 : Y-строка 10  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  869 : Y-строка 11  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
```

```
----------:______________________________________________________________________________________________
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=   1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1921.5 м     Y=  1268.0 м
                                    _________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.28528 доли ПДК  |
                                    |       0.00856 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   251 град.
                       и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.285282 | 100.0  | 100.0 | 570.5629883  |
|                       В сумме =    0.285282   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1323 м;  Y=     1154 |
      |  Длина и ширина     : L=   1311 м;  B=    570 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     57 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 |- 1
                                                                  |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 0.012 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.014 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.014 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.010 0.014 |- 5
                                                                  |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 0.012 C- 6
                                                                  |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 |- 7
                                                                  |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 |- 8
                                                                  |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 |- 9
                                                                  |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 |-10
                                                                  |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 |-11
                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24
   --|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.014 0.018 0.022 0.026 0.026 0.024 |- 1
                      |
    0.017 0.023 0.032 0.043 0.047 0.036 |- 2
                      |
    0.019 0.029 0.051 0.098 0.116 0.066 |- 3
                      |
    0.021 0.032 0.067 0.189 0.285 0.098 |- 4
                      |
    0.020 0.030 0.055 0.118 0.145 0.075 |- 5
                      |
    0.017 0.025 0.034 0.051 0.055 0.041 C- 6
                      |
    0.014 0.019 0.024 0.028 0.029 0.026 |- 7
                      |
    0.011 0.014 0.017 0.019 0.019 0.018 |- 8
                      |
    0.009 0.011 0.012 0.013 0.013 0.012 |- 9
                      |
    0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.009 |-10
                      |
    0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |-11
                      |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24


        В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.28528 долей ПДК
                                     =0.00856 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1921.5м
    ( Х-столбец 23, Y-строка 4)       Yм =  1268.0 м
 При опасном направлении ветра  :     251 град.
```

и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 32

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	952:	997:	999:	1045:	1054:	1091:	1111:	1138:	1168:	1184:	948:	997:	1182:	1054:	1111:
x=	741:	742:	743:	744:	745:	746:	747:	748:	749:	750:	790:	799:	801:	802:	804:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1168:	944:	1180:	997:	1054:	1111:	1168:	940:	988:	997:	1035:	1054:	1083:	1111:	1130:
x=	806:	839:	852:	856:	859:	861:	863:	888:	891:	892:	894:	895:	897:	899:	900:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1168:	1178:
x=	903:	903:
Qc :	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 903.0 м Y= 1178.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00167 доли ПДК |
| 0.00005 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.00050000	0.001672	100.0	100.0	3.3449454
			В сумме =	0.001672	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 238

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1176:	1176:	1176:	1176:	1177:	1177:
x=	1889:	1889:	1888:	1887:	1885:	1884:	1883:	1882:	1880:	1879:	1878:	1877:	1876:	1874:	1873:
Qc :	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.076:	0.076:	0.076:	0.075:	0.075:	0.076:	0.075:	0.075:	0.074:	0.075:	0.075:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	10 :	10 :	10 :	11 :	13 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	17 :	19 :	19 :	20 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1178:	1178:	1178:	1179:	1179:	1180:	1181:	1181:	1182:	1182:	1183:	1184:	1185:	1185:	1186:
x=	1872:	1871:	1870:	1869:	1868:	1867:	1865:	1864:	1863:	1862:	1861:	1860:	1859:	1858:	1857:
Qc :	0.075:	0.075:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	21 :	21 :	23 :	23 :	23 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	30 :	31 :	31 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1187:	1188:	1189:	1189:	1190:	1191:	1192:	1193:	1194:	1195:	1196:	1197:	1198:	1199:	1200:
x=	1856:	1855:	1855:	1854:	1853:	1852:	1851:	1850:	1850:	1849:	1848:	1847:	1847:	1846:	1846:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.077: 0.078: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.082:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 33 : 33 : 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1201: 1202: 1203: 1205: 1206: 1207: 1208: 1209: 1210: 1211: 1213: 1214: 1215: 1216: 1217:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1845: 1844: 1844: 1843: 1843: 1842: 1842: 1842: 1841: 1841: 1841: 1840: 1840: 1840: 1840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.091: 0.092:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 49 : 50 : 51 : 53 : 53 : 53 : 55 : 55 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1219: 1220: 1221: 1222: 1224: 1225: 1226: 1255: 1283: 1284: 1285: 1286: 1288: 1289: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1840: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1840: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.093: 0.094: 0.095: 0.097: 0.098: 0.099: 0.118: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.110: 0.110: 0.109:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 57 : 57 : 57 : 59 : 60 : 60 : 61 : 83 : 109 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 113 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1291: 1293: 1294: 1295: 1296: 1297: 1298: 1300: 1301: 1302: 1303: 1304: 1305: 1306: 1307:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1842: 1842: 1842: 1843: 1843: 1843: 1844: 1844: 1844: 1845: 1845: 1846: 1847: 1847: 1848:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.108: 0.107: 0.108: 0.107: 0.106: 0.107: 0.105: 0.104: 0.104: 0.103: 0.103: 0.104: 0.103: 0.103:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1308: 1309: 1310: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1317: 1318: 1319: 1320: 1320: 1321:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1848: 1849: 1850: 1850: 1851: 1852: 1853: 1853: 1854: 1855: 1856: 1857: 1858: 1859: 1860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 129 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1322: 1323: 1323: 1324: 1325: 1325: 1326: 1326: 1327: 1327: 1328: 1328: 1329: 1329: 1330:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1861: 1862: 1863: 1864: 1865: 1866: 1867: 1868: 1869: 1870: 1871: 1872: 1874: 1875: 1876:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.099: 0.100: 0.099: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.100:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1330: 1330: 1331: 1331: 1331: 1331: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1331: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1877: 1878: 1879: 1881: 1882: 1883: 1884: 1886: 1887: 1888: 1889: 1890: 1892: 1932: 1933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.101: 0.100: 0.101: 0.102: 0.103: 0.101: 0.102: 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.098: 0.098:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 169 : 170 : 203 : 203 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1330: 1330: 1330: 1329: 1329: 1329: 1328: 1328: 1328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1934: 1935: 1936: 1937: 1939: 1940: 1941: 1942: 1943: 1945: 1946: 1947: 1948: 1949: 1950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1327: 1327: 1326: 1325: 1325: 1324: 1324: 1323: 1322: 1322: 1321: 1320: 1319: 1318: 1318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1952: 1953: 1954: 1955: 1956: 1957: 1958: 1959: 1960: 1961: 1962: 1963: 1964: 1965: 1966:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 217 : 217 : 217 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1317: 1316: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1310: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305: 1304: 1303:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1967: 1968: 1968: 1969: 1970: 1971: 1972: 1972: 1973: 1974: 1974: 1975: 1975: 1976: 1977:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.084:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 229 : 230 : 230 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1302: 1301: 1299: 1298: 1210: 1209: 1208: 1207: 1205: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1977: 1978: 1978: 1978: 1978: 1978: 1977: 1977: 1977: 1976: 1976: 1975: 1974: 1974: 1973:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 241 : 243 : 243 : 245 : 305 : 305 : 307 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 311 : 311 : 313 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

```
 y=  1198: 1197: 1196: 1195: 1194: 1193: 1192: 1191: 1190: 1189: 1188: 1188: 1187: 1186: 1185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1973: 1972: 1971: 1970: 1970: 1969: 1968: 1967: 1967: 1966: 1965: 1964: 1963: 1962: 1961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1184: 1184: 1183: 1182: 1182: 1181: 1180: 1180: 1179: 1179: 1178: 1178: 1178: 1177: 1177:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1960: 1959: 1958: 1957: 1956: 1955: 1954: 1953: 1952: 1951: 1949: 1948: 1947: 1946: 1945:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.070:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1176: 1176: 1176: 1176: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1944: 1942: 1941: 1940: 1939: 1938: 1936: 1935: 1934: 1933: 1932: 1930: 1889:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.070: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.077:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :   10 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1840.0 м Y= 1255.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11830 доли ПДК |
| 0.00355 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

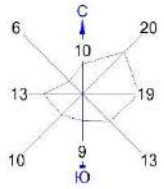
Достигается при опасном направлении 83 град.
и скорости ветра 1.22 м/с

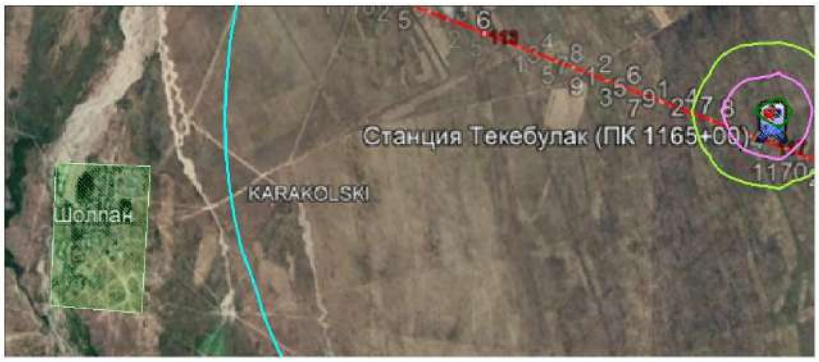
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |  Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T | 0.00050000|  0.118302 | 100.0  | 100.0 | 236.6047516  |
|                 В сумме =  0.118302  100.0                                  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 ст. Текебулак эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.111 ПДК
- 0.219 ПДК
- 0.285 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.2852815 ПДК достигается в точке x= 1922 y= 1268
При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1311 м, высота 570 м,
шаг расчетной сетки 57 м, количество расчетных точек 24*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1904	1262				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.000500	T	0.177267	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.000500 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.177267 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1323 Y= 1154
размеры: Длина(по X)= 1311, Ширина(по Y)= 570
шаг сетки = 57.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1439 : Y-строка 1 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=185)

x=	668	725	782	839	896	953	1010	1067	1124	1181	1238	1295	1352	1409	1466	1523
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	1580	1637	1694	1751	1808	1865	1922	1979
Qc :	0.005	0.006	0.008	0.011	0.013	0.015	0.016	0.014
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1382 : Y-строка 2 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=189)

x=	668	725	782	839	896	953	1010	1067	1124	1181	1238	1295	1352	1409	1466	1523
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	1580	1637	1694	1751	1808	1865	1922	1979
Qc :	0.005	0.007	0.010	0.014	0.019	0.026	0.028	0.021
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1325 : Y-строка 3 Cmax= 0.070 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=195)

x=	668	725	782	839	896	953	1010	1067	1124	1181	1238	1295	1352	1409	1466	1523
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Фоп:	93	93	93	93	93	93	95	95	95	95	95	95	97	97	99	99

```
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.031: 0.059: 0.070: 0.040:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  101 :  103 :  107 :  113 :  123 :  147 :  195 :  230 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1268 : Y-строка  4  Cmax=  0.171 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=251)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.040: 0.113: 0.171: 0.059:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.009: 0.003:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   99 :  251 :  265 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1211 : Y-строка  5  Cmax=  0.087 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=341)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   85 :   85 :   85 :   85 :   85 :   83 :   83 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.012: 0.018: 0.033: 0.071: 0.087: 0.045:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002:
Фоп:   81 :   79 :   77 :   71 :   63 :   37 :  341 :  305 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1154 : Y-строка  6  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=351)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.021: 0.031: 0.033: 0.024:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1097 : Y-строка  7  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=353)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.017: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1040 : Y-строка  8  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=355)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   983 : Y-строка  9  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   926 : Y-строка 10  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________
 x=   1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   869 : Y-строка 11  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----__________________________________________________
 x=   1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1921.5 м    Y=  1268.0 м
                                 ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.17117 доли ПДК  |
                                 |       0.00856 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   251 град.
                    и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|   1 |000301 0001| Т | 0.00050000|    0.171169 | 100.0   | 100.0 | 342.3377686  |
|                         В сумме =    0.171169   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1323 м;  Y=     1154 |
      |  Длина и ширина     : L=    1311 м;  B=     570 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     57 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 |- 1
                                                                  |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 |- 5
                                                                  |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.007 C- 6
                                                                  |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 |- 7
                                                                  |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 |- 8
                                                                  |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 9
                                                                  |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 |-10
                                                                  |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |-11
                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24
   --|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.008 0.011 0.013 0.015 0.016 0.014 |- 1
                            |
    0.010 0.014 0.019 0.026 0.028 0.021 |- 2
                            |
    0.012 0.017 0.031 0.059 0.070 0.040 |- 3
                            |
    0.012 0.019 0.040 0.113 0.171 0.059 |- 4
                            |
    0.012 0.018 0.033 0.071 0.087 0.045 |- 5
                            |
    0.010 0.015 0.021 0.031 0.033 0.024 C- 6
                            |
    0.008 0.011 0.014 0.017 0.017 0.015 |- 7
                            |
    0.007 0.008 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 8
                            |
    0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.007 |- 9
                            |
    0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.005 |-10
                            |
    0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-11
```

```
                                  |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22   23   24
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.17117 долей ПДК
=0.00856 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1921.5м
(X-столбец 23, Y-строка 4) Yм = 1268.0 м
При опасном направлении ветра : 251 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 32

```
                Расшифровка_обозначений
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
        | Uоп- опасная скорость ветра [   м/с   ] |
  |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
y=   952:  997:  999: 1045: 1054: 1091: 1111: 1138: 1168: 1184:  948:  997: 1182: 1054: 1111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   741:  742:  743:  744:  745:  746:  747:  748:  749:  750:  790:  799:  801:  802:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
y=  1168:  944: 1180:  997: 1054: 1111: 1168:  940:  988:  997: 1035: 1054: 1083: 1111: 1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   806:  839:  852:  856:  859:  861:  863:  888:  891:  892:  894:  895:  897:  899:  900:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
y=  1168:  1178:
----------:------:
x=   903:   903:
----------:------:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 903.0 м Y= 1178.0 м

```
                    _____________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00100 доли ПДК  |
                                    |      0.00005 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.001003 | 100.0  | 100.0 |   2.0069671  |
|                    В сумме =   0.001003   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 238

```
                Расшифровка_обозначений
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
        | Uоп- опасная скорость ветра [   м/с   ] |
  |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
y=  1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1176: 1176: 1176: 1176: 1177: 1177:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1889: 1889: 1888: 1887: 1885: 1884: 1883: 1882: 1880: 1879: 1878: 1877: 1876: 1874: 1873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
y=  1178: 1178: 1178: 1179: 1179: 1180: 1181: 1181: 1182: 1182: 1183: 1184: 1185: 1185: 1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1872: 1871: 1870: 1869: 1868: 1867: 1865: 1864: 1863: 1862: 1861: 1860: 1859: 1858: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.045: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1187: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1192: 1193: 1194: 1195: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200:
x= 1856: 1855: 1855: 1854: 1853: 1852: 1851: 1850: 1850: 1849: 1848: 1847: 1847: 1846: 1846:
Qc : 0.046: 0.046: 0.047: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1201: 1202: 1203: 1205: 1206: 1207: 1208: 1209: 1210: 1211: 1213: 1214: 1215: 1216: 1217:
x= 1845: 1844: 1844: 1843: 1843: 1842: 1842: 1842: 1841: 1841: 1841: 1840: 1840: 1840: 1840:
Qc : 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 49 : 50 : 51 : 53 : 53 : 53 : 55 : 55 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1219: 1220: 1221: 1222: 1224: 1225: 1226: 1255: 1283: 1284: 1285: 1286: 1288: 1289: 1290:
x= 1840: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1840: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841:
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.071: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 57 : 57 : 57 : 59 : 60 : 60 : 61 : 83 : 109 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 113 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1291: 1293: 1294: 1295: 1296: 1297: 1298: 1300: 1301: 1302: 1303: 1304: 1305: 1306: 1307:
x= 1842: 1842: 1842: 1843: 1843: 1843: 1844: 1844: 1844: 1845: 1845: 1846: 1847: 1847: 1848:
Qc : 0.066: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1308: 1309: 1310: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1317: 1318: 1319: 1320: 1320: 1321:
x= 1848: 1849: 1850: 1850: 1851: 1852: 1853: 1853: 1854: 1855: 1856: 1857: 1858: 1859: 1860:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 129 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1322: 1323: 1323: 1324: 1325: 1325: 1326: 1326: 1327: 1327: 1328: 1328: 1329: 1329: 1330:
x= 1861: 1862: 1863: 1864: 1865: 1866: 1867: 1868: 1869: 1870: 1871: 1872: 1874: 1875: 1876:
Qc : 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1330: 1330: 1331: 1331: 1331: 1331: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1331: 1331:
x= 1877: 1878: 1879: 1881: 1882: 1883: 1884: 1886: 1887: 1888: 1889: 1890: 1892: 1932: 1933:
Qc : 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.059: 0.059:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 169 : 170 : 203 : 203 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1330: 1330: 1330: 1329: 1329: 1329: 1328: 1328: 1328:
x= 1934: 1935: 1936: 1937: 1939: 1940: 1941: 1942: 1943: 1945: 1946: 1947: 1948: 1949: 1950:
Qc : 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1327: 1327: 1326: 1325: 1325: 1324: 1324: 1323: 1322: 1322: 1321: 1320: 1319: 1318: 1318:
x= 1952: 1953: 1954: 1955: 1956: 1957: 1958: 1959: 1960: 1961: 1962: 1963: 1964: 1965: 1966:
Qc : 0.053: 0.052: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 217 : 217 : 217 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1317: 1316: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1310: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305: 1304: 1303:
x= 1967: 1968: 1968: 1969: 1970: 1971: 1972: 1972: 1973: 1974: 1974: 1975: 1975: 1976: 1977:
Qc : 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 229 : 230 : 230 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1302: 1301: 1299: 1298: 1210: 1209: 1208: 1207: 1205: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199:
x= 1977: 1978: 1978: 1978: 1978: 1978: 1977: 1977: 1977: 1976: 1976: 1975: 1974: 1974: 1973:
Qc : 0.051: 0.050: 0.051: 0.051: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 241 : 243 : 243 : 245 : 305 : 305 : 307 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 311 : 311 : 313 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1198: 1197: 1196: 1195: 1194: 1193: 1192: 1191: 1190: 1189: 1188: 1188: 1187: 1186: 1185:
x= 1973: 1972: 1971: 1970: 1970: 1969: 1968: 1967: 1967: 1966: 1965: 1964: 1963: 1962: 1961:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1184: 1184: 1183: 1182: 1182: 1181: 1180: 1180: 1179: 1179: 1178: 1178: 1178: 1177: 1177:
x= 1960: 1959: 1958: 1957: 1956: 1955: 1954: 1953: 1952: 1951: 1949: 1948: 1947: 1946: 1945:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1176: 1176: 1176: 1176: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175:
x= 1944: 1942: 1941: 1940: 1939: 1938: 1936: 1935: 1934: 1933: 1932: 1930: 1889:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1840.0 м Y= 1255.0 м

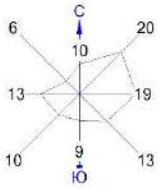
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07098 доли ПДК |
| 0.00355 мг/м3 |

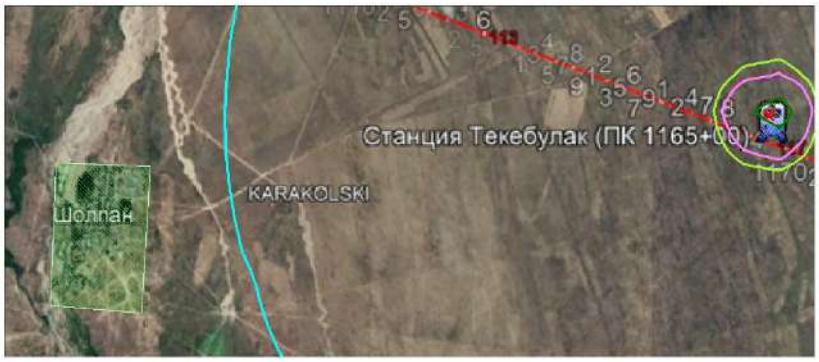
Достигается при опасном направлении 83 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.00050000	0.070981	100.0	100.0	141.9628143
			В сумме =	0.070981	100.0		

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 ст. Текебулак эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.066 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.132 ПДК
- 0.171 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.1711689 ПДК достигается в точке x= 1922 y= 1268
При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1311 м, высота 570 м,
шаг расчетной сетки 57 м, количество расчетных точек 24*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1904	1262				1.0	1.000	0	0.0050000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.005000	T	0.088634	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.005000 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.088634 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1323 Y= 1154
размеры: Длина(по X)= 1311, Ширина(по Y)= 570
шаг сетки = 57.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1439 : Y-строка 1 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=185)

x=	668	725	782	839	896	953	1010	1067	1124	1181	1238	1295	1352	1409	1466	1523
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002

x=	1580	1637	1694	1751	1808	1865	1922	1979
Qc :	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.008	0.008	0.007
Cc :	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.008	0.008	0.007

y= 1382 : Y-строка 2 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=189)

x=	668	725	782	839	896	953	1010	1067	1124	1181	1238	1295	1352	1409	1466	1523
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002

x=	1580	1637	1694	1751	1808	1865	1922	1979
Qc :	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.013	0.014	0.011
Cc :	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.013	0.014	0.011

y= 1325 : Y-строка 3 Cmax= 0.035 долей ПДК (x= 1921.5; напр.ветра=195)

```
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  1580: 1637: 1694: 1751: 1808: 1865: 1922: 1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.030: 0.035: 0.020:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.030: 0.035: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1268 : Y-строка  4  Cmax=  0.086 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=251)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Фоп:     :    :    :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  91 :  91 :  91 :  91 :  91 :  91 :
Uоп:     :    :    : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  1580: 1637: 1694: 1751: 1808: 1865: 1922: 1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.020: 0.057: 0.086: 0.029:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.020: 0.057: 0.086: 0.029:
Фоп:  91 :  91 :  91 :  93 :  93 :  99 : 251 : 265 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1211 : Y-строка  5  Cmax=  0.043 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=341)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  1580: 1637: 1694: 1751: 1808: 1865: 1922: 1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.017: 0.035: 0.043: 0.022:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.017: 0.035: 0.043: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1154 : Y-строка  6  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=351)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  1580: 1637: 1694: 1751: 1808: 1865: 1922: 1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.017: 0.012:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.017: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1097 : Y-строка  7  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=353)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  1580: 1637: 1694: 1751: 1808: 1865: 1922: 1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1040 : Y-строка  8  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  1580: 1637: 1694: 1751: 1808: 1865: 1922: 1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  983 : Y-строка  9  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  1580: 1637: 1694: 1751: 1808: 1865: 1922: 1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  926 : Y-строка 10  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  668 :  725:  782:  839:  896:  953: 1010: 1067: 1124: 1181: 1238: 1295: 1352: 1409: 1466: 1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   869 : Y-строка 11  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1921.5 м    Y=  1268.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08558 доли ПДК  |
                                     |       0.08558 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   251 град.
                    и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0050|   0.085584 | 100.0  | 100.0 |  17.1168900  |
|                        В сумме =   0.085584   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:55
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1323 м;  Y=     1154 |
      |  Длина и ширина     : L=   1311 м;  B=    570 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     57 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1    2    3    4    5    6    7    8    9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|  .    .    .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 |- 1
                                                                   |
 2-|  .    .    .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 |- 2
                                                                   |
 3-|  .    .    .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 |- 3
                                                                   |
 4-|  .    .    .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 |- 4
                                                                   |
 5-|  .    .    .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 |- 5
                                                                   |
 6-С  .    .    .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 С- 6
                                                                   |
 7-|  .    .    .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 7
                                                                   |
 8-|  .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 |- 8
                                                                   |
 9-|  .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 9
                                                                   |
10-|  .    .    .    .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |-10
                                                                   |
11-|  .    .    .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1    2    3    4    5    6    7    8    9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24
   --|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.004 0.005 0.007 0.008 0.008 0.007 |- 1
                      |
    0.005 0.007 0.010 0.013 0.014 0.011 |- 2
                      |
    0.006 0.009 0.015 0.030 0.035 0.020 |- 3
                      |
    0.006 0.010 0.020 0.057 0.086 0.029 |- 4
                      |
    0.006 0.009 0.017 0.035 0.043 0.022 |- 5
                      |
    0.005 0.007 0.010 0.015 0.017 0.012 С- 6
                      |
    0.004 0.006 0.007 0.008 0.009 0.008 |- 7
                      |
    0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.005 |- 8
                      |
    0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 9
                      |
    0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |-10
                      |
    0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
                      |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|---
```

19 20 21 22 23 24

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.08558 долей ПДК
=0.08558 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1921.5м
(X-столбец 23, Y-строка 4) Yм = 1268.0 м
При опасном направлении ветра : 251 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 32

```
            ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   952:  997:  999: 1045: 1054: 1091: 1111: 1138: 1168: 1184:  948:  997: 1182: 1054: 1111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   741:  742:  743:  744:  745:  746:  747:  748:  749:  750:  790:  799:  801:  802:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1168:  944: 1180:  997: 1054: 1111: 1168:  940:  988:  997: 1035: 1054: 1083: 1111: 1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   806:  839:  852:  856:  859:  861:  863:  888:  891:  892:  894:  895:  897:  899:  900:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1168: 1178:
----------:------:
 x=   903:  903:
----------:------:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 903.0 м Y= 1178.0 м

```
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00050 доли ПДК  |
                                     |       0.00050 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |    0.0050|   0.000502 | 100.0  | 100.0 | 0.100348353  |
|                     В сумме =   0.000502   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 238

```
            ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1176: 1176: 1176: 1176: 1177: 1177:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1889: 1889: 1888: 1887: 1885: 1884: 1883: 1882: 1880: 1879: 1878: 1877: 1876: 1874: 1873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1178: 1178: 1178: 1179: 1179: 1180: 1181: 1181: 1182: 1182: 1183: 1184: 1185: 1185: 1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1872: 1871: 1870: 1869: 1868: 1867: 1865: 1864: 1863: 1862: 1861: 1860: 1859: 1858: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

y= 1187: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1192: 1193: 1194: 1195: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200:
x= 1856: 1855: 1855: 1854: 1853: 1852: 1851: 1850: 1850: 1849: 1848: 1847: 1847: 1846: 1846:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025:

y= 1201: 1202: 1203: 1205: 1206: 1207: 1208: 1209: 1210: 1211: 1213: 1214: 1215: 1216: 1217:
x= 1845: 1844: 1844: 1843: 1843: 1842: 1842: 1842: 1841: 1841: 1841: 1840: 1840: 1840: 1840:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028:

y= 1219: 1220: 1221: 1222: 1224: 1225: 1226: 1255: 1283: 1284: 1285: 1286: 1288: 1289: 1290:
x= 1840: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1840: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033:

y= 1291: 1293: 1294: 1295: 1296: 1297: 1298: 1300: 1301: 1302: 1303: 1304: 1305: 1306: 1307:
x= 1842: 1842: 1842: 1843: 1843: 1843: 1844: 1844: 1844: 1845: 1845: 1846: 1847: 1847: 1848:
Qc : 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Cc : 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:

y= 1308: 1309: 1310: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1317: 1318: 1319: 1320: 1320: 1321:
x= 1848: 1849: 1850: 1850: 1851: 1852: 1853: 1853: 1854: 1855: 1856: 1857: 1858: 1859: 1860:
Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:

y= 1322: 1323: 1323: 1324: 1325: 1325: 1326: 1326: 1327: 1327: 1328: 1328: 1329: 1329: 1330:
x= 1861: 1862: 1863: 1864: 1865: 1866: 1867: 1868: 1869: 1870: 1871: 1872: 1874: 1875: 1876:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:

y= 1330: 1330: 1331: 1331: 1331: 1331: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1331: 1331:
x= 1877: 1878: 1879: 1881: 1882: 1883: 1884: 1886: 1887: 1888: 1889: 1890: 1892: 1932: 1933:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.029: 0.029:
Cc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.029: 0.029:

y= 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1330: 1330: 1330: 1329: 1329: 1329: 1328: 1328: 1328:
x= 1934: 1935: 1936: 1937: 1939: 1940: 1941: 1942: 1943: 1945: 1946: 1947: 1948: 1949: 1950:
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:

y= 1327: 1327: 1326: 1325: 1325: 1324: 1324: 1323: 1322: 1322: 1321: 1320: 1319: 1318: 1318:
x= 1952: 1953: 1954: 1955: 1956: 1957: 1958: 1959: 1960: 1961: 1962: 1963: 1964: 1965: 1966:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

y= 1317: 1316: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1310: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305: 1304: 1303:
x= 1967: 1968: 1968: 1969: 1970: 1971: 1972: 1972: 1973: 1974: 1974: 1975: 1975: 1976: 1977:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

y= 1302: 1301: 1299: 1298: 1210: 1209: 1208: 1207: 1205: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199:
x= 1977: 1978: 1978: 1978: 1978: 1978: 1977: 1977: 1977: 1976: 1976: 1975: 1974: 1974: 1973:
Qc : 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
Cc : 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:

y= 1198: 1197: 1196: 1195: 1194: 1193: 1192: 1191: 1190: 1189: 1188: 1188: 1187: 1186: 1185:
x= 1973: 1972: 1971: 1970: 1970: 1969: 1968: 1967: 1967: 1966: 1965: 1964: 1963: 1962: 1961:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020:

y= 1184: 1184: 1183: 1182: 1182: 1181: 1180: 1180: 1179: 1179: 1178: 1178: 1178: 1177: 1177:
x= 1960: 1959: 1958: 1957: 1956: 1955: 1954: 1953: 1952: 1951: 1949: 1948: 1947: 1946: 1945:
Qc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y=	1176:	1176:	1176:	1176:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:	1175:
x=	1944:	1942:	1941:	1940:	1939:	1938:	1936:	1935:	1934:	1933:	1932:	1930: 1889:
Qc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022: 0.023:
Cc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022: 0.023:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1840.0 м Y= 1255.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03549 доли ПДК |
| 0.03549 мг/м3 |

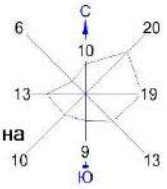
Достигается при опасном направлении 83 град.
и скорости ветра 1.22 м/с

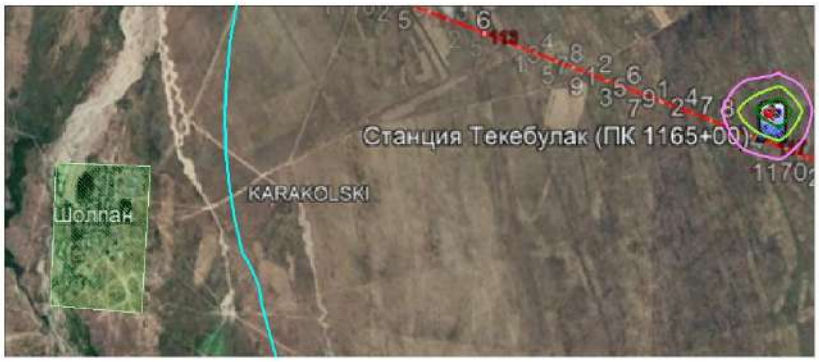
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0050	0.035491	100.0	100.0	7.0981417
	В сумме =		0.035491	100.0			

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 ст. Текебулак эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.033 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.066 ПДК
- 0.085 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.0855844 ПДК достигается в точке x= 1922 y= 1268
При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1311 м, высота 570 м,
шаг расчетной сетки 57 м, количество расчетных точек 24*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000301 6002	П1	3.0		0.0	1910	1268	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 6002	0.000336	П1	0.046594	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.000336 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.046594 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:55
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,

пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000301 6001	П1	3.0		0.0	1908	1266	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.000059 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2  |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
         --------- Примесь 0301--------
000301 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0     1904     1262                     1.0 1.000 0 0.0125000
         --------- Примесь 0330--------
000301 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0     1904     1262                     1.0 1.000 0 0.0041700


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:56
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )

______________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                        |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_______________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код     |    Mq     |Тип |  Cm (Cm`)  |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.070840| Т  |   1.255760 |   0.81  |    16.2  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.070840  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =      1.255760 долей ПДК            |
|--------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.81 м/с        |
|____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:56
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:56
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=     1323  Y=     1154
                       размеры: Длина(по X)=   1311, Ширина(по Y)=    570
                       шаг сетки =    57.0


             _____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1439 : Y-строка  1  Cmax=  0.112 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=185)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027:
Фоп:   99 :   99 :   99 :   99 :  100 :  101 :  101 :  101 :  103 :  103 :  105 :  107 :  107 :  110 :  111 :  115 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.044: 0.058: 0.075: 0.094: 0.109: 0.112: 0.101:
Фоп:  119 :  123 :  130 :  139 :  151 :  167 :  185 :  203 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1382 : Y-строка  2  Cmax=  0.198 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=189)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.029:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :   97 :   97 :   97 :   99 :   99 :   99 :  100 :  101 :  103 :  103 :  105 :  107 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.051: 0.071: 0.098: 0.136: 0.185: 0.198: 0.152:
Фоп:  110 :  115 :  120 :  129 :  141 :  161 :  189 :  211 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1325 : Y-строка  3  Cmax=  0.494 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=195)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.031:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   95 :   95 :   95 :   95 :   95 :   97 :   97 :   99 :   99 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.058: 0.083: 0.123: 0.216: 0.418: 0.494: 0.282:
Фоп:  101 :  103 :  107 :  113 :  123 :  147 :  195 :  230 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1268 : Y-строка  4  Cmax=  1.213 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=251)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.060: 0.088: 0.136: 0.286: 0.801: 1.213: 0.416:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   99 :  251 :  265 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1211 : Y-строка  5  Cmax=  0.615 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=341)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.031:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   85 :   85 :   85 :   85 :   85 :   83 :   83 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.058: 0.084: 0.127: 0.236: 0.502: 0.615: 0.318:
Фоп:   81 :   79 :   77 :   71 :   63 :   37 :  341 :  305 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1154 : Y-строка  6  Cmax=  0.235 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=351)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.029:
Фоп:   85 :   85 :   85 :   85 :   83 :   83 :   83 :   83 :   83 :   81 :   81 :   80 :   79 :   77 :   77 :   75 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.052: 0.074: 0.105: 0.146: 0.217: 0.235: 0.173:
Фоп:   71 :   69 :   63 :   55 :   41 :   20 :  351 :  325 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1097 : Y-строка  7  Cmax=  0.122 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=353)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027:
Фоп:   83 :   83 :   81 :   81 :   81 :   80 :   80 :   79 :   79 :   77 :   77 :   75 :   73 :   71 :   69 :   67 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.045: 0.060: 0.080: 0.102: 0.120: 0.122: 0.109:
Фоп:   63 :   59 :   51 :   43 :   30 :   13 :  353 :  335 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1040 : Y-строка  8  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=355)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.024:
Фоп:   80 :   79 :   79 :   79 :   77 :   77 :   77 :   75 :   75 :   73 :   71 :   70 :   69 :   65 :   63 :   60 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.037: 0.048: 0.059: 0.071: 0.079: 0.081: 0.075:
Фоп:   55 :   50 :   43 :   35 :   23 :   10 :  355 :  341 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   983 : Y-строка  9  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021:
Фоп:   77 :   77 :   77 :   75 :   75 :   73 :   73 :   71 :   70 :   69 :   67 :   65 :   63 :   61 :   57 :   53 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
```

```
 x=   1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.031: 0.037: 0.045: 0.051: 0.054: 0.056: 0.053:
Фоп:   49 :   43 :   37 :   29 :   19 :    9 :  357 :  345 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   926 : Y-строка 10  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.037: 0.040: 0.041: 0.038:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   869 : Y-строка 11  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=  1921.5; напр.ветра=357)
----------:
 x=   668 :   725:   782:   839:   896:   953:  1010:  1067:  1124:  1181:  1238:  1295:  1352:  1409:  1466:  1523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1580:  1637:  1694:  1751:  1808:  1865:  1922:  1979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.030: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1921.5 м    Y=  1268.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.21256 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   251 град.
                      и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0708|   1.212560 | 100.0  | 100.0 |  17.1168880  |
|                      В сумме =    1.212560   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 16:56
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                          0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                               (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1323 м;  Y=     1154 |
      |  Длина и ширина     : L=   1311 м;  B=    570 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     57 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.017 0.021 0.027 0.034 0.044 |- 1
                                                                |
 2-| 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.012 0.013 0.015 0.018 0.023 0.029 0.038 0.051 |- 2
                                                                |
 3-| 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.016 0.019 0.024 0.031 0.042 0.058 |- 3
                                                                |
 4-| 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.016 0.020 0.025 0.032 0.043 0.060 |- 4
                                                                |
 5-| 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.016 0.019 0.024 0.031 0.042 0.058 |- 5
                                                                |
 6-C 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.012 0.013 0.015 0.019 0.023 0.029 0.039 0.052 C- 6
                                                                |
 7-| 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.027 0.035 0.045 |- 7
                                                                |
 8-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.020 0.024 0.030 0.037 |- 8
                                                                |
 9-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.018 0.021 0.026 0.031 |- 9
                                                                |
10-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.025 |-10
                                                                |
11-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.021 |-11
                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24
   --|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.058 0.075 0.094 0.109 0.112 0.101 |- 1
                      |
    0.071 0.098 0.136 0.185 0.198 0.152 |- 2
                      |
    0.083 0.123 0.216 0.418 0.494 0.282 |- 3
                      |
    0.088 0.136 0.286 0.801 1.213 0.416 |- 4
                      |
    0.084 0.127 0.236 0.502 0.615 0.318 |- 5
                      |
    0.074 0.105 0.146 0.217 0.235 0.173 C- 6
                      |
    0.060 0.080 0.102 0.120 0.122 0.109 |- 7
```

```
                                |
  0.048 0.059 0.071 0.079 0.081 0.075 |- 8
                                |
  0.037 0.045 0.051 0.054 0.056 0.053 |- 9
                                |
  0.029 0.034 0.037 0.040 0.041 0.038 |-10
                                |
  0.024 0.026 0.028 0.030 0.030 0.029 |-11
                                |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22    23    24
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =1.21256
Достигается в точке с координатами: Xм = 1921.5м
(X-столбец 23, Y-строка 4) Yм = 1268.0 м
При опасном направлении ветра : 251 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 32

```
            _____Расшифровка_обозначений_____
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
  |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   952:  997:  999: 1045: 1054: 1091: 1111: 1138: 1168: 1184:  948:  997: 1182: 1054: 1111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   741:  742:  743:  744:  745:  746:  747:  748:  749:  750:  790:  799:  801:  802:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1168:  944: 1180:  997: 1054: 1111: 1168:  940:  988:  997: 1035: 1054: 1083: 1111: 1130:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   806:  839:  852:  856:  859:  861:  863:  888:  891:  892:  894:  895:  897:  899:  900:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1168: 1178:
----------:------:
 x=   903:  903:
----------:------:
Qc : 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 903.0 м Y= 1178.0 м

```
                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00711 доли ПДК  |
                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________________________
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |    0.0708|  0.007109 | 100.0  | 100.0 | 0.100348346  |
|                    В сумме =   0.007109   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 238

```
            _____Расшифровка_обозначений_____
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
  |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1176: 1176: 1176: 1176: 1177: 1177:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1889: 1889: 1888: 1887: 1885: 1884: 1883: 1882: 1880: 1879: 1878: 1877: 1876: 1874: 1873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.329: 0.329: 0.328: 0.327: 0.324: 0.324: 0.322: 0.320: 0.318: 0.321: 0.320: 0.319: 0.316: 0.319: 0.317:
```

Фоп: 10 :   10 :   10 :   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1178: 1178: 1178: 1179: 1179: 1180: 1181: 1181: 1182: 1182: 1183: 1184: 1185: 1185: 1186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1872: 1871: 1870: 1869: 1868: 1867: 1865: 1864: 1863: 1862: 1861: 1860: 1859: 1858: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.320: 0.318: 0.315: 0.319: 0.317: 0.319: 0.320: 0.317: 0.320: 0.317: 0.320: 0.322: 0.324: 0.321: 0.322:
Фоп: 21 :   21 :   23 :   23 :   23 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1187: 1188: 1189: 1189: 1190: 1191: 1192: 1193: 1194: 1195: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1856: 1855: 1855: 1854: 1853: 1852: 1851: 1850: 1850: 1849: 1848: 1847: 1847: 1846: 1846:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.325: 0.326: 0.330: 0.327: 0.329: 0.330: 0.332: 0.332: 0.337: 0.338: 0.339: 0.339: 0.343: 0.344: 0.348:
Фоп: 33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1201: 1202: 1203: 1205: 1206: 1207: 1208: 1209: 1210: 1211: 1213: 1214: 1215: 1216: 1217:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1845: 1844: 1844: 1843: 1843: 1842: 1842: 1842: 1841: 1841: 1841: 1840: 1840: 1840: 1840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.347: 0.349: 0.353: 0.357: 0.361: 0.360: 0.365: 0.369: 0.368: 0.372: 0.379: 0.379: 0.383: 0.387: 0.391:
Фоп: 45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   49 :   49 :   49 :   50 :   51 :   53 :   53 :   53 :   55 :   55 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1219: 1220: 1221: 1222: 1224: 1225: 1226: 1255: 1283: 1284: 1285: 1286: 1288: 1289: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1840: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1839: 1840: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841: 1841:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.398: 0.397: 0.400: 0.404: 0.412: 0.416: 0.420: 0.503: 0.485: 0.482: 0.479: 0.476: 0.469: 0.466: 0.461:
Фоп: 57 :   57 :   57 :   59 :   60 :   60 :   61 :   83 : 109 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 113 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1291: 1293: 1294: 1295: 1296: 1297: 1298: 1300: 1301: 1302: 1303: 1304: 1305: 1306: 1307:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1842: 1842: 1842: 1843: 1843: 1843: 1844: 1844: 1844: 1845: 1845: 1846: 1847: 1847: 1848:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.467: 0.459: 0.456: 0.459: 0.455: 0.451: 0.454: 0.445: 0.441: 0.442: 0.439: 0.439: 0.442: 0.437: 0.439:
Фоп: 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1308: 1309: 1310: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1317: 1318: 1319: 1320: 1320: 1321:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1848: 1849: 1850: 1850: 1851: 1852: 1853: 1853: 1854: 1855: 1856: 1857: 1858: 1859: 1860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.434: 0.434: 0.435: 0.429: 0.431: 0.431: 0.431: 0.424: 0.425: 0.424: 0.424: 0.423: 0.421: 0.426: 0.425:
Фоп: 129 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1322: 1323: 1323: 1324: 1325: 1325: 1326: 1326: 1327: 1327: 1328: 1328: 1329: 1329: 1330:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1861: 1862: 1863: 1864: 1865: 1866: 1867: 1868: 1869: 1870: 1871: 1872: 1874: 1875: 1876:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.423: 0.421: 0.425: 0.424: 0.420: 0.425: 0.423: 0.426: 0.423: 0.426: 0.423: 0.426: 0.425: 0.429: 0.425:
Фоп: 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1330: 1330: 1331: 1331: 1331: 1331: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1332: 1331: 1331:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1877: 1878: 1879: 1881: 1882: 1883: 1884: 1886: 1887: 1888: 1889: 1890: 1892: 1932: 1933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.428: 0.431: 0.427: 0.431: 0.434: 0.437: 0.430: 0.435: 0.437: 0.439: 0.440: 0.442: 0.445: 0.417: 0.416:
Фоп: 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 169 : 170 : 203 : 203 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1331: 1330: 1330: 1330: 1329: 1329: 1329: 1328: 1328: 1328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1934: 1935: 1936: 1937: 1939: 1940: 1941: 1942: 1943: 1945: 1946: 1947: 1948: 1949: 1950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.412: 0.409: 0.407: 0.403: 0.397: 0.394: 0.397: 0.393: 0.390: 0.389: 0.384: 0.382: 0.383: 0.379: 0.376:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1327: 1327: 1326: 1325: 1325: 1324: 1324: 1323: 1322: 1322: 1321: 1320: 1319: 1318: 1318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1952: 1953: 1954: 1955: 1956: 1957: 1958: 1959: 1960: 1961: 1962: 1963: 1964: 1965: 1966:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.374: 0.370: 0.370: 0.372: 0.368: 0.369: 0.365: 0.364: 0.366: 0.361: 0.361: 0.361: 0.361: 0.361: 0.355:
Фоп: 217 : 217 : 217 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1317: 1316: 1315: 1314: 1313: 1312: 1311: 1310: 1309: 1308: 1307: 1306: 1305: 1304: 1303:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1967: 1968: 1968: 1969: 1970: 1971: 1972: 1972: 1973: 1974: 1974: 1975: 1975: 1976: 1977:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.356: 0.355: 0.359: 0.358: 0.357: 0.356: 0.354: 0.358: 0.356: 0.355: 0.358: 0.356: 0.360: 0.358: 0.355:
Фоп: 229 : 230 : 230 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 1302: 1301: 1299: 1298: 1210: 1209: 1208: 1207: 1205: 1204: 1203: 1202: 1201: 1200: 1199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1977: 1978: 1978: 1978: 1978: 1978: 1977: 1977: 1977: 1976: 1976: 1975: 1974: 1974: 1973:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.358: 0.355: 0.361: 0.363: 0.317: 0.314: 0.315: 0.312: 0.305: 0.307: 0.304: 0.304: 0.305: 0.301: 0.302:
Фоп: 241 : 243 : 243 : 245 : 305 : 305 : 307 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 311 : 311 : 313 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1198: 1197: 1196: 1195: 1194: 1193: 1192: 1191: 1190: 1189: 1188: 1188: 1187: 1186: 1185:
x= 1973: 1972: 1971: 1970: 1970: 1969: 1968: 1967: 1967: 1966: 1965: 1964: 1963: 1962: 1961:
Qc : 0.299: 0.298: 0.299: 0.299: 0.295: 0.295: 0.295: 0.294: 0.291: 0.291: 0.290: 0.293: 0.292: 0.291: 0.290:
Фоп: 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 : 319 : 319 : 320 : 321 : 321 : 321 : 323 : 323 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1184: 1184: 1183: 1182: 1182: 1181: 1180: 1180: 1179: 1179: 1178: 1178: 1178: 1177: 1177:
x= 1960: 1959: 1958: 1957: 1956: 1955: 1954: 1953: 1952: 1951: 1949: 1948: 1947: 1946: 1945:
Qc : 0.289: 0.292: 0.291: 0.290: 0.292: 0.290: 0.289: 0.292: 0.290: 0.292: 0.292: 0.295: 0.297: 0.295: 0.297:
Фоп: 325 : 325 : 325 : 327 : 327 : 327 : 329 : 329 : 330 : 330 : 331 : 333 : 333 : 333 : 335 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 1176: 1176: 1176: 1176: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175: 1175:
x= 1944: 1942: 1941: 1940: 1939: 1938: 1936: 1935: 1934: 1933: 1932: 1930: 1889:
Qc : 0.295: 0.298: 0.301: 0.303: 0.299: 0.302: 0.306: 0.307: 0.309: 0.310: 0.312: 0.315: 0.329:
Фоп: 335 : 337 : 337 : 337 : 339 : 339 : 340 : 340 : 341 : 341 : 343 : 343 : 10 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1840.0 м Y= 1255.0 м

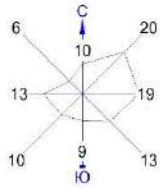
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.50283 доли ПДК |

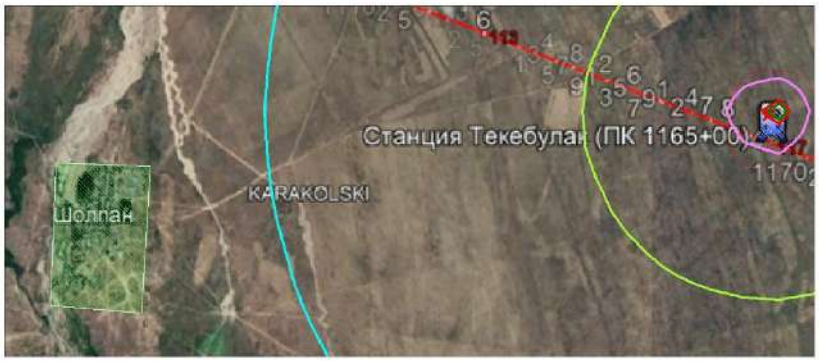
Достигается при опасном направлении 83 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0708	0.502832	100.0	100.0	7.0981417
	В сумме =			0.502832	100.0		

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 ст. Текебулак эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.009 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.537 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.065 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 1.2125604 ПДК достигается в точке x= 1922 y= 1268
При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1311 м, высота 570 м,
шаг расчетной сетки 57 м, количество расчетных точек 24*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
-------- Примесь 2908--------															
000301 6002	П1	3.0		0.0	1910	1268	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360		
--------- Примесь 2909--------															
000301 6001	П1	3.0		0.0	1908	1266	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники						Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm		
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]		
1	000301 6002	0.000672	П1	0.027956	0.50	8.5		
2	000301 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5		

Суммарный Mq = 0.000790 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.032849 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 1311x570 с шагом 57
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 ст. Текебулак эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 16:56
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

Рзд. 143:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Урджарский рай
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 5.0 м/с (для лета 5.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 1.6 м/с
Температура летняя = 30.3 град.С
Температура зимняя = -21.9 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	762	857				1.0	1.000	0	0.0125000
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	764	859				1.0	1.000	0	0.0068000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.012500	T	1.107919	0.81	16.2
2	000301 0002	0.006800	T	0.518260	0.51	14.2
Суммарный Mq = 0.019300 г/с						
Сумма См по всем источникам = 1.626180 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.71 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.71 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124
Qc	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005
Cc	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

x=	2224	2324	2424	2524	2624	2724
Qc	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003
Cc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1589 : Y-строка 2 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

```
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1489 : Y-строка  3  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1389 : Y-строка  4  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   824.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1289 : Y-строка  5  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.032: 0.032: 0.029: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1189 : Y-строка  6  Cmax=  0.052 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.052: 0.051: 0.043: 0.034: 0.025: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  157 :  173 :  190 :  205 :  219 :  227 :  235 :  239 :  243 :  247 :  249 :  251 :  253 :  255 :  255 :  257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.036: 0.035: 0.029: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.014: 0.016: 0.016: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  257 :  259 :  259 :  259 :  260 :  260 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089 : Y-строка  7  Cmax=  0.093 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=171)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.093: 0.090: 0.069: 0.047: 0.033: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.015: 0.019: 0.018: 0.014: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  149 :  171 :  195 :  215 :  229 :  237 :  243 :  247 :  251 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  260 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.052: 0.066: 0.063: 0.048: 0.033: 0.022: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.022: 0.027: 0.027: 0.021: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  989 : Y-строка  8  Cmax=  0.192 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=  624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.125: 0.192: 0.177: 0.111: 0.065: 0.040: 0.026: 0.019: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.025: 0.038: 0.035: 0.022: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  133 :  163 :  205 :  231 :  243 :  250 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 5.00 : 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.089: 0.136: 0.129: 0.079: 0.045: 0.028: 0.018: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.056: 0.049: 0.032: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  889 : Y-строка  9  Cmax=  0.811 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=129)
----------:
 x=  624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.181: 0.811: 0.560: 0.153: 0.077: 0.044: 0.028: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.036: 0.162: 0.112: 0.031: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  103 :  129 :  243 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 5.00 : 1.06 : 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.133: 0.589: 0.397: 0.110: 0.054: 0.031: 0.019: 0.014: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.048: 0.221: 0.163: 0.043: 0.023: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  789 : Y-строка 10  Cmax=  0.469 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 29)
----------:
 x=  624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.164: 0.469: 0.370: 0.140: 0.074: 0.043: 0.028: 0.020: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.033: 0.094: 0.074: 0.028: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   63 :   29 :  319 :  293 :  285 :  281 :  279 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 5.00 : 1.06 : 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.119: 0.341: 0.264: 0.101: 0.052: 0.030: 0.019: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.045: 0.128: 0.105: 0.039: 0.022: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  689 : Y-строка 11  Cmax=  0.143 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 13)
----------:
 x=  624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.143: 0.136: 0.093: 0.059: 0.038: 0.025: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.021: 0.029: 0.027: 0.019: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   39 :   13 :  340 :  317 :  303 :  295 :  290 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.074: 0.104: 0.098: 0.065: 0.041: 0.026: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.030: 0.040: 0.038: 0.027: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
```

Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 724.0 м Y= 889.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.81076 доли ПДК |
| 0.16215 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 129 град.
и скорости ветра 1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	Т	0.0125	0.589402	72.7	72.7	47.1521416
2	000301 0002	Т	0.0068	0.221354	27.3	100.0	32.5520134
			В сумме =	0.810755	100.0		

~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1674 м; Y= 1189 |
| Длина и ширина : L= 2100 м; B= 1000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	|- 1
2-|	0.012	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	|- 2
3-|	0.015	0.016	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	|- 3
4-|	0.021	0.022	0.022	0.020	0.018	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	|- 4
5-|	0.029	0.032	0.032	0.029	0.024	0.020	0.016	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	|- 5
6-C	0.045	0.052	0.051	0.043	0.034	0.025	0.019	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	C- 6
7-|	0.074	0.093	0.090	0.069	0.047	0.033	0.023	0.017	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	|- 7
8-|	0.125	0.192	0.177	0.111	0.065	0.040	0.026	0.019	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	|- 8
9-|	0.181	0.811	0.560	0.153	0.077	0.044	0.028	0.020	0.015	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	|- 9
10-|	0.164	0.469	0.370	0.140	0.074	0.043	0.028	0.020	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	|-10
11-|	0.104	0.143	0.136	0.093	0.059	0.038	0.025	0.018	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	|-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

19	20	21	22	
0.004	0.004	0.003	0.003	|- 1
0.004	0.004	0.004	0.003	|- 2
0.005	0.004	0.004	0.003	|- 3
0.005	0.004	0.004	0.003	|- 4
0.005	0.004	0.004	0.003	|- 5
0.005	0.004	0.004	0.004	C- 6
0.005	0.005	0.004	0.004	|- 7
0.005	0.005	0.004	0.004	|- 8
0.005	0.005	0.004	0.004	|- 9
0.005	0.005	0.004	0.004	|-10
0.005	0.005	0.004	0.004	|-11
19	20	21	22	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.81076 долей ПДК
=0.16215 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 724.0м
(Х-столбец 2, Y-строка 9) Yм = 889.0 м
При опасном направлении ветра : 129 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.06 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 11

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1474:	1555:	1560:	1645:	1465:	1643:	1555:	1455:	1548:	1555:	1641:
x=	2498:	2510:	2510:	2523:	2585:	2604:	2610:	2672:	2679:	2680:	2686:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2498.0 м Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00420 доли ПДК |
| 0.00084 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0125	0.002992	71.2	71.2	0.239339828
2	000301 0002	T	0.0068	0.001208	28.8	100.0	0.177646220
	В сумме =		0.004200	100.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	773:	773:	773:	773:	773:	773:	774:	774:	774:	774:	774:	775:	775:	775:	776:
x=	745:	744:	743:	742:	741:	739:	738:	737:	736:	735:	733:	732:	731:	730:	729:
Qc :	0.408:	0.407:	0.406:	0.404:	0.402:	0.399:	0.404:	0.402:	0.400:	0.397:	0.393:	0.397:	0.395:	0.392:	0.396:
Cc :	0.082:	0.081:	0.081:	0.081:	0.080:	0.080:	0.081:	0.080:	0.080:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.078:	0.079:
Фоп:	11 :	13 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	17 :	19 :	19 :	20 :	21 :	21 :	23 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.296:	0.295:	0.294:	0.293:	0.291:	0.289:	0.292:	0.291:	0.290:	0.287:	0.285:	0.288:	0.286:	0.285:	0.287:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.112:	0.113:	0.112:	0.111:	0.111:	0.110:	0.111:	0.111:	0.110:	0.110:	0.108:	0.109:	0.109:	0.108:	0.109:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	776:	777:	777:	778:	778:	779:	779:	780:	781:	781:	782:	783:	783:	784:	785:
x=	728:	726:	725:	724:	723:	722:	721:	720:	719:	718:	717:	716:	715:	714:	713:
Qc :	0.394:	0.394:	0.392:	0.394:	0.392:	0.395:	0.391:	0.395:	0.397:	0.394:	0.396:	0.397:	0.395:	0.397:	0.398:
Cc :	0.079:	0.079:	0.078:	0.079:	0.078:	0.079:	0.078:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.080:
Фоп:	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	30 :	30 :	31 :	31 :	33 :	33 :	35 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.285:	0.286:	0.284:	0.286:	0.284:	0.286:	0.284:	0.286:	0.288:	0.286:	0.287:	0.288:	0.286:	0.288:	0.289:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.108:	0.109:	0.108:	0.108:	0.108:	0.109:	0.107:	0.109:	0.109:	0.108:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.110:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	786:	787:	787:	788:	789:	790:	791:	792:	793:	794:	795:	796:	797:	798:	799:
x=	712:	711:	710:	709:	708:	708:	707:	706:	705:	705:	704:	703:	703:	702:	701:
Qc :	0.401:	0.401:	0.398:	0.399:	0.400:	0.406:	0.407:	0.408:	0.408:	0.413:	0.414:	0.413:	0.419:	0.419:	0.419:
Cc :	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.081:	0.081:	0.082:	0.082:	0.083:	0.083:	0.083:	0.084:	0.084:	0.084:
Фоп:	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.291:	0.291:	0.289:	0.289:	0.290:	0.295:	0.295:	0.296:	0.296:	0.300:	0.301:	0.300:	0.304:	0.304:	0.304:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.110:	0.110:	0.109:	0.110:	0.110:	0.111:	0.112:	0.112:	0.112:	0.113:	0.114:	0.113:	0.115:	0.115:	0.115:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	800:	801:	803:	804:	805:	806:	807:	808:	809:	811:	812:	813:	814:	815:	817:
x=	701:	700:	700:	699:	699:	698:	698:	698:	697:	697:	697:	696:	696:	696:	696:
Qc :	0.425:	0.423:	0.434:	0.433:	0.438:	0.437:	0.441:	0.446:	0.445:	0.454:	0.459:	0.456:	0.462:	0.466:	0.475:
Cc :	0.085:	0.085:	0.087:	0.087:	0.088:	0.087:	0.088:	0.089:	0.089:	0.091:	0.092:	0.091:	0.092:	0.093:	0.095:
Фоп:	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	55 :	55 :	57 :	57 :	57 :	59 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.308:	0.307:	0.315:	0.315:	0.318:	0.317:	0.320:	0.324:	0.323:	0.330:	0.334:	0.332:	0.336:	0.339:	0.345:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.116:	0.116:	0.119:	0.119:	0.120:	0.120:	0.121:	0.122:	0.122:	0.124:	0.126:	0.125:	0.126:	0.127:	0.130:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	818:	819:	820:	822:	823:	824:	888:	888:	889:	890:	891:	892:	893:	894:	896:
x=	696:	695:	695:	695:	695:	695:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:
Qc :	0.479:	0.476:	0.481:	0.488:	0.493:	0.497:	0.526:	0.526:	0.521:	0.517:	0.513:	0.508:	0.504:	0.500:	0.491:
Cc :	0.096:	0.095:	0.096:	0.098:	0.099:	0.099:	0.105:	0.105:	0.104:	0.103:	0.103:	0.102:	0.101:	0.100:	0.098:
Фоп:	59 :	60 :	61 :	63 :	63 :	63 :	115 :	115 :	115 :	117 :	117 :	117 :	119 :	119 :	120 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.349:	0.346:	0.350:	0.355:	0.359:	0.361:	0.380:	0.380:	0.376:	0.374:	0.370:	0.366:	0.364:	0.361:	0.353:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.131:	0.130:	0.131:	0.133:	0.134:	0.136:	0.145:	0.145:	0.145:	0.142:	0.142:	0.142:	0.139:	0.139:	0.137:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	897:	898:	899:	900:	902:	903:	904:	905:	906:	907:	909:	910:	911:	912:	913:
x=	697:	698:	698:	698:	699:	699:	699:	700:	700:	701:	701:	702:	702:	703:	703:
Qc :	0.486:	0.488:	0.484:	0.479:	0.477:	0.472:	0.466:	0.469:	0.463:	0.465:	0.455:	0.456:	0.450:	0.450:	0.445:
Cc :	0.097:	0.098:	0.097:	0.096:	0.095:	0.094:	0.093:	0.094:	0.093:	0.093:	0.091:	0.091:	0.090:	0.090:	0.089:
Фоп:	121 :	123 :	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :	127 :	127 :	129 :	130 :	131 :	131 :	133 :	133 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.351:	0.353:	0.349:	0.345:	0.344:	0.339:	0.336:	0.337:	0.332:	0.335:	0.327:	0.328:	0.323:	0.324:	0.320:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.136:	0.135:	0.135:	0.134:	0.133:	0.133:	0.130:	0.132:	0.131:	0.130:	0.128:	0.128:	0.127:	0.126:	0.125:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	914:	915:	916:	917:	918:	919:	920:	921:	922:	923:	923:	924:	925:	926:	927:
x=	704:	705:	705:	706:	707:	708:	708:	709:	710:	711:	712:	713:	713:	714:	715:
Qc :	0.445:	0.446:	0.440:	0.440:	0.440:	0.439:	0.433:	0.433:	0.432:	0.430:	0.435:	0.434:	0.427:	0.426:	0.424:
Cc :	0.089:	0.089:	0.088:	0.088:	0.088:	0.088:	0.087:	0.087:	0.086:	0.086:	0.087:	0.087:	0.085:	0.085:	0.085:
Фоп:	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	143 :	145 :	145 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.318:	0.320:	0.315:	0.316:	0.315:	0.315:	0.311:	0.310:	0.309:	0.307:	0.312:	0.310:	0.305:	0.305:	0.303:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.126:	0.126:	0.125:	0.124:	0.125:	0.123:	0.123:	0.122:	0.122:	0.123:	0.123:	0.123:	0.122:	0.121:	0.121:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	927:	928:	929:	930:	930:	931:	932:	932:	933:	933:	934:	934:	935:	935:	935:
x=	716:	717:	718:	719:	720:	721:	722:	723:	725:	726:	727:	728:	729:	730:	731:
Qc :	0.427:	0.426:	0.423:	0.421:	0.425:	0.422:	0.419:	0.422:	0.423:	0.426:	0.423:	0.426:	0.422:	0.425:	0.427:
Cc :	0.085:	0.085:	0.085:	0.084:	0.085:	0.084:	0.084:	0.084:	0.085:	0.085:	0.085:	0.085:	0.084:	0.085:	0.085:
Фоп:	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	150 :	151 :	151 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	157 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.307:	0.305:	0.303:	0.301:	0.304:	0.301:	0.299:	0.300:	0.302:	0.305:	0.302:	0.303:	0.302:	0.303:	0.304:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.121:	0.121:	0.120:	0.120:	0.121:	0.121:	0.120:	0.121:	0.121:	0.121:	0.121:	0.122:	0.121:	0.122:	0.123:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	936:	936:	936:	937:	937:	937:	937:	937:	938:	938:	938:	938:	938:	937:	937:
x=	733:	734:	735:	736:	737:	739:	740:	741:	742:	743:	745:	746:	747:	790:	790:
Qc :	0.427:	0.429:	0.432:	0.427:	0.429:	0.434:	0.435:	0.438:	0.432:	0.434:	0.438:	0.439:	0.441:	0.426:	0.426:
Cc :	0.085:	0.086:	0.086:	0.085:	0.086:	0.087:	0.087:	0.088:	0.086:	0.087:	0.088:	0.088:	0.088:	0.085:	0.085:
Фоп:	159 :	160 :	161 :	161 :	163 :	163 :	165 :	165 :	165 :	167 :	167 :	169 :	169 :	199 :	199 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.304:	0.306:	0.308:	0.304:	0.306:	0.309:	0.311:	0.312:	0.307:	0.310:	0.311:	0.313:	0.314:	0.301:	0.301:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.123:	0.123:	0.124:	0.123:	0.122:	0.125:	0.124:	0.126:	0.125:	0.124:	0.127:	0.126:	0.127:	0.125:	0.125:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	937:	937:	937:	937:	937:	937:	937:	936:	936:	936:	936:	935:	935:	934:	934:
x=	791:	792:	793:	794:	796:	797:	798:	799:	801:	802:	803:	804:	805:	806:	808:
Qc :	0.423:	0.421:	0.418:	0.415:	0.410:	0.407:	0.404:	0.408:	0.401:	0.399:	0.396:	0.398:	0.396:	0.398:	0.391:
Cc :	0.085:	0.084:	0.084:	0.083:	0.082:	0.081:	0.081:	0.082:	0.080:	0.080:	0.079:	0.080:	0.079:	0.080:	0.078:
Фоп:	200 :	200 :	201 :	201 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.300:	0.297:	0.296:	0.293:	0.290:	0.288:	0.286:	0.289:	0.284:	0.282:	0.280:	0.281:	0.280:	0.281:	0.277:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.124:	0.123:	0.122:	0.122:	0.120:	0.120:	0.118:	0.120:	0.117:	0.117:	0.116:	0.117:	0.116:	0.117:	0.115:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	934:	933:	933:	932:	931:	931:	930:	930:	929:	928:	928:	927:	926:	925:	924:

x=	809:	810:	811:	812:	813:	814:	815:	816:	817:	818:	819:	820:	821:	822:	823:
Qc :	0.388:	0.389:	0.387:	0.388:	0.390:	0.387:	0.387:	0.384:	0.386:	0.386:	0.383:	0.384:	0.384:	0.385:	0.385:
Cc :	0.078:	0.078:	0.077:	0.078:	0.078:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:
Фоп:	211 :	213 :	213 :	213 :	215 :	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	220 :	221 :	223 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.274:	0.275:	0.273:	0.274:	0.276:	0.273:	0.273:	0.271:	0.272:	0.273:	0.270:	0.271:	0.271:	0.272:	0.272:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.114:	0.114:	0.114:	0.114:	0.115:	0.114:	0.114:	0.113:	0.113:	0.113:	0.113:	0.113:	0.113:	0.113:	0.113:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	924:	923:	922:	921:	920:	919:	918:	917:	916:	915:	914:	913:	912:	911:	910:
x=	824:	825:	826:	827:	828:	828:	829:	830:	831:	831:	832:	833:	833:	834:	834:
Qc :	0.381:	0.381:	0.382:	0.382:	0.381:	0.386:	0.385:	0.385:	0.384:	0.389:	0.388:	0.386:	0.390:	0.390:	0.393:
Cc :	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.078:	0.078:	0.077:	0.078:	0.078:	0.079:
Фоп:	223 :	223 :	225 :	225 :	227 :	227 :	227 :	229 :	230 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.269:	0.269:	0.269:	0.269:	0.269:	0.272:	0.272:	0.272:	0.271:	0.274:	0.274:	0.273:	0.276:	0.275:	0.278:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.112:	0.112:	0.112:	0.112:	0.112:	0.114:	0.113:	0.113:	0.113:	0.114:	0.114:	0.113:	0.115:	0.115:	0.115:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	909:	908:	907:	905:	904:	903:	902:	901:	900:	898:	897:	896:	895:	894:	892:
x=	835:	835:	836:	836:	837:	837:	838:	838:	838:	839:	839:	839:	839:	839:	840:
Qc :	0.392:	0.396:	0.393:	0.402:	0.399:	0.403:	0.401:	0.404:	0.408:	0.407:	0.412:	0.415:	0.417:	0.421:	0.420:
Cc :	0.078:	0.079:	0.079:	0.080:	0.080:	0.081:	0.080:	0.081:	0.082:	0.081:	0.082:	0.083:	0.083:	0.084:	0.084:
Фоп:	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :	240 :	241 :	243 :	243 :	243 :	243 :	245 :	247 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.277:	0.280:	0.277:	0.284:	0.281:	0.285:	0.283:	0.286:	0.288:	0.288:	0.291:	0.293:	0.295:	0.297:	0.296:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.115:	0.116:	0.116:	0.118:	0.117:	0.118:	0.118:	0.119:	0.120:	0.120:	0.121:	0.122:	0.122:	0.124:	0.123:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	891:	890:	889:	824:	824:	823:	821:	820:	819:	818:	817:	815:	814:	813:	812:
x=	840:	840:	840:	842:	842:	842:	842:	842:	842:	841:	841:	841:	841:	841:	840:
Qc :	0.423:	0.426:	0.428:	0.409:	0.409:	0.406:	0.401:	0.398:	0.394:	0.398:	0.395:	0.388:	0.386:	0.382:	0.384:
Cc :	0.085:	0.085:	0.086:	0.082:	0.082:	0.081:	0.080:	0.080:	0.079:	0.080:	0.079:	0.078:	0.077:	0.076:	0.077:
Фоп:	247 :	247 :	247 :	293 :	293 :	293 :	295 :	295 :	295 :	297 :	297 :	299 :	299 :	300 :	300 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.299:	0.302:	0.303:	0.292:	0.292:	0.290:	0.286:	0.284:	0.282:	0.284:	0.282:	0.277:	0.275:	0.272:	0.275:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.124:	0.125:	0.125:	0.117:	0.117:	0.116:	0.115:	0.114:	0.112:	0.114:	0.113:	0.112:	0.110:	0.110:	0.110:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	811:	809:	808:	807:	806:	805:	804:	802:	801:	800:	799:	798:	797:	796:	795:
x=	840:	840:	840:	839:	839:	838:	838:	837:	837:	836:	836:	835:	835:	834:	833:
Qc :	0.381:	0.374:	0.371:	0.373:	0.369:	0.371:	0.368:	0.366:	0.362:	0.362:	0.359:	0.360:	0.356:	0.357:	0.357:
Cc :	0.076:	0.075:	0.074:	0.075:	0.074:	0.074:	0.074:	0.073:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:
Фоп:	301 :	303 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :	307 :	307 :	309 :	309 :	309 :	310 :	311 :	311 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.272:	0.266:	0.265:	0.267:	0.263:	0.265:	0.263:	0.261:	0.259:	0.258:	0.256:	0.258:	0.255:	0.255:	0.256:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.109:	0.108:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.105:	0.105:	0.103:	0.104:	0.103:	0.102:	0.102:	0.102:	0.101:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	794:	793:	792:	791:	790:	789:	788:	787:	787:	786:	785:	784:	783:	783:	782:
x=	832:	832:	831:	830:	829:	829:	828:	827:	826:	825:	824:	823:	822:	821:	820:
Qc :	0.358:	0.354:	0.354:	0.354:	0.354:	0.350:	0.350:	0.349:	0.353:	0.353:	0.353:	0.352:	0.351:	0.354:	0.354:
Cc :	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:	0.070:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:	0.070:	0.071:	0.071:
Фоп:	313 :	313 :	313 :	315 :	315 :	315 :	317 :	317 :	319 :	319 :	320 :	321 :	321 :	321 :	323 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.256:	0.253:	0.254:	0.253:	0.254:	0.251:	0.250:	0.251:	0.252:	0.253:	0.252:	0.252:	0.252:	0.254:	0.253:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.102:	0.101:	0.100:	0.101:	0.100:	0.099:	0.100:	0.099:	0.101:	0.100:	0.100:	0.100:	0.099:	0.099:	0.100:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	781:	781:	780:	779:	779:	778:	778:	777:	777:	776:	776:	775:	775:	775:	774:
x=	819:	818:	817:	816:	815:	814:	813:	812:	811:	810:	808:	807:	806:	805:	804:
Qc :	0.352:	0.355:	0.355:	0.352:	0.356:	0.355:	0.357:	0.356:	0.359:	0.357:	0.363:	0.360:	0.363:	0.366:	0.363:
Cc :	0.070:	0.071:	0.071:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.071:	0.073:	0.072:	0.073:	0.073:	0.073:
Фоп:	323 :	325 :	325 :	325 :	327 :	327 :	327 :	329 :	329 :	330 :	331 :	331 :	333 :	333 :	333 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.253:	0.254:	0.254:	0.253:	0.255:	0.255:	0.257:	0.255:	0.258:	0.256:	0.261:	0.259:	0.260:	0.263:	0.261:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.099:	0.101:	0.100:	0.099:	0.101:	0.100:	0.100:	0.101:	0.101:	0.101:	0.102:	0.101:	0.103:	0.103:	0.102:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	774:	774:	774:	773:	773:	773:	773:	773:	773:	773:	773:
x=	803:	801:	800:	799:	798:	796:	795:	794:	793:	792:	745:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.365: 0.371: 0.373: 0.371: 0.373: 0.378: 0.380: 0.382: 0.385: 0.387: 0.408:
Cc : 0.073: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.082:
Фоп: 335 : 335 : 335 : 337 : 337 : 339 : 339 : 340 : 340 : 341 : 11 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.262: 0.267: 0.269: 0.266: 0.269: 0.271: 0.274: 0.275: 0.277: 0.279: 0.296:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.103: 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.108: 0.112:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 697.0 м Y= 888.0 м

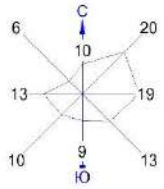
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.52556 доли ПДК |
| 0.10511 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 115 град.
и скорости ветра 1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.0125	0.380129	72.3	72.3	30.4103127
2	000301 0002	T	0.0068	0.145434	27.7	100.0	21.3873463
В сумме = 0.525563 100.0

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.235 ПДК
- 0.467 ПДК
- 0.606 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 0.8107555 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 129° и опасной скорости ветра 1.06 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	762	857				1.0	1.000	0	0.0162500
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	764	859				1.0	1.000	0	0.0011050

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.016250	T	0.720148	0.81	16.2
2	000301 0002	0.001105	T	0.042109	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.017355 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.762256 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.79 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	2224:	2324:	2424:	2524:	2624:	2724:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1589 : Y-строка 2 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	2224:	2324:	2424:	2524:	2624:	2724:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1489 : Y-строка 3 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

```
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  1389 : Y-строка  4  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   824.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  1289 : Y-строка  5  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  1189 : Y-строка  6  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=173)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.025: 0.024: 0.020: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  1089 : Y-строка  7  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=171)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.045: 0.043: 0.033: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.014: 0.018: 0.017: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  989 : Y-строка  8  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=163)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.096: 0.087: 0.054: 0.031: 0.019: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.024: 0.038: 0.035: 0.022: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  133 :  163 :  205 :  231 :  243 :  250 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 5.00 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.058: 0.091: 0.084: 0.051: 0.030: 0.018: 0.012: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:     :    :    :    :    :    :    :    :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :     :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :     :    :    :    :    :    :
Ки :     :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  889 : Y-строка  9  Cmax=  0.400 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=130)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.400: 0.274: 0.075: 0.037: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.036: 0.160: 0.110: 0.030: 0.015: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  103 :  130 :  243 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.087: 0.383: 0.261: 0.071: 0.035: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
```

```
Ви : 0.004: 0.017: 0.013: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   789 : Y-строка 10  Cmax=  0.235 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 29)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.235: 0.185: 0.069: 0.036: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.032: 0.094: 0.074: 0.028: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   63 :   29 :  317 :  293 :  285 :  281 :  279 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 5.00 : 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.078: 0.225: 0.176: 0.066: 0.034: 0.019: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.010: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  271 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   689 : Y-строка 11  Cmax=  0.071 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 13)
----------:___________________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.071: 0.067: 0.045: 0.028: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.020: 0.028: 0.027: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   39 :   13 :  340 :  317 :  303 :  295 :  290 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.048: 0.067: 0.064: 0.043: 0.027: 0.017: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   724.0 м    Y=   889.0 м
                                  ________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.40028 доли ПДК  |
                                  |       0.16011 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   130 град.
                      и скорости ветра  1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0162|   0.383357 |  95.8  |  95.8 |  23.5911751  |
|                     В сумме =    0.383357     95.8                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.016924      4.2                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:12
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      1674 м;  Y=      1189 |
      |  Длина и ширина     : L=   2100 м;  B=    1000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
```

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	|- 1
2-|	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	|- 2
3-|	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	|- 3
4-|	0.010	0.010	0.010	0.010	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	|- 4
5-|	0.014	0.015	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	|- 5
6-C	0.021	0.025	0.024	0.020	0.016	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	C- 6
7-|	0.036	0.045	0.043	0.033	0.022	0.015	0.011	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	|- 7
8-|	0.061	0.096	0.087	0.054	0.031	0.019	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	|- 8
9-|	0.091	0.400	0.274	0.075	0.037	0.021	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	|- 9
10-|	0.081	0.235	0.185	0.069	0.036	0.021	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	|-10
11-|	0.051	0.071	0.067	0.045	0.028	0.018	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	|-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

19	20	21	22	
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 1
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 2
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 3
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 4
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 5
0.002	0.002	0.002	0.002	C- 6
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 7
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 8
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 9
0.002	0.002	0.002	0.002	|-10
0.002	0.002	0.002	0.002	|-11
19	20	21	22	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.40028 долей ПДК
=0.16011 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 724.0м
(Х-столбец 2, Y-строка 9) Yм = 889.0 м
При опасном направлении ветра : 130 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.19 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 11

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1474:	1555:	1560:	1645:	1465:	1643:	1555:	1455:	1548:	1555:	1641:
x=	2498:	2510:	2510:	2523:	2585:	2604:	2610:	2672:	2679:	2680:	2686:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2498.0 м Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00213 доли ПДК |
| 0.00085 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	Т	0.0162	0.002038	95.5	95.5	0.125421867

| В сумме = 0.002038 95.5 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000095 4.5 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 773: 773: 773: 773: 773: 773: 774: 774: 774: 774: 774: 775: 775: 775: 776:
x= 745: 744: 743: 742: 741: 739: 738: 737: 736: 735: 733: 732: 731: 730: 729:
Qc : 0.205: 0.204: 0.204: 0.203: 0.202: 0.201: 0.203: 0.202: 0.201: 0.200: 0.198: 0.200: 0.199: 0.198: 0.199:
Cc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080:
Фоп: 11 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 21 : 21 : 23 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.196: 0.195: 0.195: 0.194: 0.193: 0.192: 0.194: 0.193: 0.192: 0.191: 0.189: 0.191: 0.190: 0.189: 0.190:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 776: 777: 777: 778: 778: 779: 779: 780: 781: 781: 782: 783: 783: 784: 785:
x= 728: 726: 725: 724: 723: 722: 721: 720: 719: 718: 717: 716: 715: 714: 713:
Qc : 0.198: 0.198: 0.197: 0.198: 0.197: 0.199: 0.197: 0.199: 0.200: 0.198: 0.199: 0.200: 0.199: 0.200: 0.200:
Cc : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080:
Фоп: 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 30 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 35 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.189: 0.189: 0.188: 0.190: 0.188: 0.190: 0.188: 0.190: 0.191: 0.190: 0.191: 0.191: 0.190: 0.191: 0.192:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 786: 787: 787: 788: 789: 790: 791: 792: 793: 794: 795: 796: 797: 798: 799:
x= 712: 711: 710: 709: 708: 708: 707: 706: 705: 705: 704: 703: 703: 702: 701:
Qc : 0.202: 0.202: 0.200: 0.201: 0.201: 0.204: 0.205: 0.205: 0.205: 0.208: 0.208: 0.208: 0.211: 0.211: 0.211:
Cc : 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084:
Фоп: 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 : 45 : 45 : 47 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.193: 0.193: 0.191: 0.192: 0.193: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.199: 0.199: 0.199: 0.202: 0.202: 0.202:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 800: 801: 803: 804: 805: 806: 807: 808: 809: 811: 812: 813: 814: 815: 817:
x= 701: 700: 700: 699: 699: 698: 698: 698: 697: 697: 697: 696: 696: 696: 696:
Qc : 0.214: 0.213: 0.218: 0.218: 0.220: 0.220: 0.221: 0.224: 0.224: 0.228: 0.231: 0.229: 0.232: 0.234: 0.239:
Cc : 0.085: 0.085: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.089: 0.090: 0.089: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093: 0.094: 0.095:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 59 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.204: 0.203: 0.209: 0.208: 0.210: 0.210: 0.212: 0.215: 0.214: 0.218: 0.221: 0.219: 0.222: 0.224: 0.228:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 818: 819: 820: 822: 823: 824: 888: 888: 889: 890: 891: 892: 893: 894: 896:
x= 696: 695: 695: 695: 695: 695: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697:
Qc : 0.241: 0.239: 0.241: 0.245: 0.247: 0.249: 0.262: 0.262: 0.259: 0.258: 0.256: 0.253: 0.251: 0.249: 0.245:
Cc : 0.096: 0.096: 0.097: 0.098: 0.099: 0.100: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.098:
Фоп: 59 : 60 : 61 : 63 : 63 : 63 : 115 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.230: 0.229: 0.231: 0.235: 0.237: 0.238: 0.250: 0.250: 0.248: 0.247: 0.244: 0.242: 0.240: 0.238: 0.234:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 897: 898: 899: 900: 902: 903: 904: 905: 906: 907: 909: 910: 911: 912: 913:
x= 697: 698: 698: 698: 699: 699: 700: 700: 701: 701: 702: 702: 703: 703:
Qc : 0.242: 0.244: 0.241: 0.239: 0.238: 0.235: 0.233: 0.233: 0.231: 0.232: 0.226: 0.227: 0.224: 0.225: 0.222:
Cc : 0.097: 0.097: 0.097: 0.095: 0.095: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.093: 0.091: 0.091: 0.089: 0.090: 0.089:
Фоп: 121 : 123 : 123 : 123 : 125 : 127 : 127 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 :

```
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.231: 0.233: 0.231: 0.228: 0.227: 0.224: 0.222: 0.223: 0.220: 0.221: 0.216: 0.217: 0.214: 0.214: 0.212:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   914:  915:  916:  917:  918:  919:  920:  921:  922:  923:  923:  924:  925:  926:  927:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   704:  705:  705:  706:  707:  708:  708:  709:  710:  711:  712:  713:  713:  714:  715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.222: 0.222: 0.219: 0.219: 0.218: 0.219: 0.216: 0.215: 0.215: 0.214: 0.216: 0.215: 0.212: 0.212: 0.210:
Cc : 0.089: 0.089: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084:
Фоп:  135 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :  141 :  143 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.212: 0.212: 0.209: 0.209: 0.208: 0.209: 0.206: 0.205: 0.205: 0.204: 0.207: 0.205: 0.203: 0.202: 0.201:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   927:  928:  929:  930:  930:  931:  932:  932:  933:  933:  934:  934:  935:  935:  935:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  717:  718:  719:  720:  721:  722:  723:  725:  726:  727:  728:  729:  730:  731:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.213: 0.212: 0.210: 0.209: 0.211: 0.210: 0.208: 0.210: 0.210: 0.212: 0.210: 0.211: 0.210: 0.211: 0.212:
Cc : 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085:
Фоп:  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :  157 :  159 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.203: 0.202: 0.201: 0.200: 0.202: 0.200: 0.198: 0.200: 0.200: 0.202: 0.200: 0.201: 0.200: 0.201: 0.202:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   936:  936:  936:  937:  937:  937:  937:  937:  938:  938:  938:  938:  938:  937:  937:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   733:  734:  735:  736:  737:  739:  740:  741:  742:  743:  745:  746:  747:  790:  790:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.212: 0.213: 0.214: 0.211: 0.213: 0.214: 0.216: 0.217: 0.214: 0.215: 0.216: 0.218: 0.218: 0.210: 0.210:
Cc : 0.085: 0.085: 0.086: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.084: 0.084:
Фоп:  160 :  160 :  161 :  161 :  163 :  163 :  165 :  165 :  167 :  167 :  169 :  169 :  169 :  199 :  199 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.202: 0.203: 0.204: 0.201: 0.203: 0.204: 0.206: 0.207: 0.204: 0.205: 0.206: 0.207: 0.208: 0.200: 0.200:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   937:  937:  937:  937:  937:  937:  937:  936:  936:  936:  936:  935:  935:  934:  934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   791:  792:  793:  794:  796:  797:  798:  799:  801:  802:  803:  804:  805:  806:  808:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.208: 0.207: 0.206: 0.204: 0.202: 0.201: 0.199: 0.201: 0.198: 0.197: 0.195: 0.196: 0.195: 0.196: 0.193:
Cc : 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077:
Фоп:  200 :  201 :  201 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.199: 0.197: 0.196: 0.195: 0.192: 0.191: 0.189: 0.191: 0.188: 0.187: 0.186: 0.187: 0.186: 0.187: 0.184:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   934:  933:  933:  932:  931:  931:  930:  930:  929:  928:  928:  927:  926:  925:  924:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   809:  810:  811:  812:  813:  814:  815:  816:  817:  818:  819:  820:  821:  822:  823:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.192: 0.191: 0.191: 0.192: 0.191: 0.191: 0.189: 0.190: 0.190: 0.189: 0.189: 0.189: 0.190: 0.190:
Cc : 0.076: 0.077: 0.076: 0.076: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:
Фоп:  211 :  213 :  213 :  213 :  215 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.182: 0.183: 0.181: 0.182: 0.183: 0.181: 0.181: 0.180: 0.181: 0.181: 0.180: 0.180: 0.180: 0.181: 0.181:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   924:  923:  922:  921:  920:  919:  918:  917:  916:  915:  914:  913:  912:  911:  910:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   824:  825:  826:  827:  828:  828:  829:  830:  831:  831:  832:  833:  833:  834:  834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.190: 0.190: 0.190: 0.189: 0.191: 0.191: 0.190: 0.192: 0.192: 0.194:
Cc : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп:  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  233 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.179: 0.179: 0.179: 0.179: 0.179: 0.181: 0.181: 0.181: 0.180: 0.182: 0.182: 0.181: 0.183: 0.183: 0.184:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   909:  908:  907:  905:  904:  903:  902:  901:  900:  898:  897:  896:  895:  894:  892:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  835:  836:  836:  837:  837:  838:  838:  838:  839:  839:  839:  839:  839:  840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.193: 0.195: 0.194: 0.198: 0.196: 0.198: 0.197: 0.199: 0.201: 0.200: 0.203: 0.204: 0.205: 0.207: 0.207:
Cc : 0.077: 0.078: 0.077: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083:
Фоп:  235 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  243 :  245 :  245 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
```

```
Ви : 0.184: 0.186: 0.184: 0.188: 0.187: 0.189: 0.188: 0.190: 0.191: 0.191: 0.193: 0.194: 0.196: 0.197: 0.197:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   891:  890:  889:  824:  824:  823:  821:  820:  819:  818:  817:  815:  814:  813:  812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   840:  840:  840:  842:  842:  842:  842:  842:  842:  841:  841:  841:  841:  841:  840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.208: 0.210: 0.211: 0.203: 0.203: 0.202: 0.199: 0.198: 0.196: 0.197: 0.196: 0.193: 0.192: 0.190: 0.191:
Cc : 0.083: 0.084: 0.084: 0.081: 0.081: 0.081: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.077: 0.077: 0.076: 0.077:
Фоп:  247 :  247 :  247 :  293 :  293 :  293 :  295 :  295 :  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  299 :  300 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.198: 0.200: 0.201: 0.193: 0.193: 0.192: 0.189: 0.188: 0.187: 0.188: 0.187: 0.184: 0.183: 0.181: 0.183:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   811:  809:  808:  807:  806:  805:  804:  802:  801:  800:  799:  798:  797:  796:  795:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   840:  840:  840:  839:  839:  838:  838:  837:  837:  836:  836:  835:  835:  834:  833:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.190: 0.186: 0.185: 0.186: 0.184: 0.185: 0.183: 0.182: 0.180: 0.181: 0.179: 0.180: 0.178: 0.178: 0.178:
Cc : 0.076: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071:
Фоп:  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.181: 0.178: 0.176: 0.177: 0.176: 0.176: 0.175: 0.174: 0.172: 0.172: 0.170: 0.171: 0.170: 0.170: 0.170:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   794:  793:  792:  791:  790:  789:  788:  787:  787:  786:  785:  784:  783:  783:  782:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   832:  832:  831:  830:  829:  829:  828:  827:  826:  825:  824:  823:  822:  821:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.178: 0.177: 0.177: 0.177: 0.177: 0.175: 0.175: 0.175: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.177: 0.177:
Cc : 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071:
Фоп:  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.170: 0.168: 0.169: 0.168: 0.169: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169: 0.168:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   781:  781:  780:  779:  779:  778:  778:  777:  777:  776:  776:  775:  775:  775:  774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   819:  818:  817:  816:  815:  814:  813:  812:  811:  810:  808:  807:  806:  805:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.176: 0.178: 0.177: 0.177: 0.178: 0.177: 0.179: 0.178: 0.180: 0.179: 0.181: 0.180: 0.181: 0.183: 0.182:
Cc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073:
Фоп:  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.168: 0.170: 0.169: 0.169: 0.170: 0.169: 0.171: 0.169: 0.171: 0.171: 0.173: 0.172: 0.173: 0.175: 0.174:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

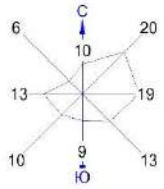
_____________________________________________________________________________________________
 y=   774:  774:  774:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   803:  801:  800:  799:  798:  796:  795:  794:  793:  792:  745:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.183: 0.186: 0.187: 0.185: 0.187: 0.189: 0.190: 0.192: 0.193: 0.194: 0.205:
Cc : 0.073: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.082:
Фоп:  333 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  339 :  340 :  340 :   11 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.175: 0.178: 0.179: 0.177: 0.179: 0.180: 0.182: 0.183: 0.184: 0.185: 0.196:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=   697.0 м    Y=   888.0 м

                                  _____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.26195 доли ПДК  |
                                     |      0.10478 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   115 град.
                      и скорости ветра  1.19 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
 |Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000301 0001| T |     0.0162|   0.250360 |  95.6  |  95.6 |  15.4067850  |
 |                      В сумме =   0.250360    95.6                          |
 |      Суммарный вклад остальных =   0.011587     4.4                        |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.019 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.049 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 0.4002807 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 130° и опасной скорости ветра 1.19 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	762	857				3.0	1.000	0	0.0020830

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.002083	T	0.738495	0.81	8.1

Суммарный Mq = 0.002083 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.738495 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	2224	2324	2424	2524	2624	2724
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1589 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	2224	2324	2424	2524	2624	2724
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1489 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1389 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 824.0; напр.ветра=187)
----------:
x= 624 : 724: 824: 924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1289 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=175)
----------:
x= 624 : 724: 824: 924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1189 : Y-строка 6 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=173)
----------:
x= 624 : 724: 824: 924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1089 : Y-строка 7 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=171)
----------:
x= 624 : 724: 824: 924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 989 : Y-строка 8 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=163)
----------:
x= 624 : 724: 824: 924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.033: 0.031: 0.012: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.002: 0.005: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 889 : Y-строка 9 Cmax= 0.161 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=130)
----------:
x= 624 : 724: 824: 924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.161: 0.092: 0.025: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.005: 0.024: 0.014: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 103 : 130 : 243 : 259 : 263 : 265 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 269 : 269 : 269 : : :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : : :
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : :
Uоп: : : : : : :
~~~~~~

y= 789 : Y-строка 10 Cmax= 0.079 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра= 29)
----------:
x= 624 : 724: 824: 924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.079: 0.063: 0.021: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.004: 0.012: 0.009: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 63 : 29 : 317 : 293 : 285 : 281 : 279 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 : 273 : 273 : : :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : : :
~~~~~~

~~~~~~

```
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:      :      :      :      :      :      :
Uоп:      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   689 : Y-строка 11  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 13)
----------:__________________________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.022: 0.019: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   724.0 м    Y=   889.0 м
                                    ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.16149 доли ПДК  |
                                    |       0.02422 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   130 град.
                       и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0021|   0.161491 | 100.0  | 100.0 |  77.5281830  |
|                      В сумме =   0.161491   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:12
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1674 м;  Y=     1189 |
      |  Длина и ширина     : L=   2100 м;  B=   1000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     100 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
                                                                        |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .     .    |- 2
                                                                        |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .    |- 3
                                                                        |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .     .    |- 4
                                                                        |
 5-| 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .    |- 5
                                                                        |
 6-C 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .    C- 6
                                                                        |
 7-| 0.007 0.009 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 7
                                                                        |
 8-| 0.016 0.033 0.031 0.012 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 8
                                                                        |
 9-| 0.032 0.161 0.092 0.025 0.007 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .    |- 9
                                                                        |
10-| 0.028 0.079 0.063 0.021 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .    |-10
                                                                        |
11-| 0.011 0.022 0.019 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |-11
                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
   --|-----|-----|-----|---
      .     .     .     .    |- 1
                             |
      .     .     .     .    |- 2
                             |
      .     .     .     .    |- 3
                             |
      .     .     .     .    |- 4
                             |
      .     .     .     .    |- 5
                             |
      .     .     .     .    C- 6
                             |
      .     .     .     .    |- 7
                             |
      .     .     .     .    |- 8
                             |
      .     .     .     .    |- 9
                             |
      .     .     .     .    |-10
                             |
      .     .     .     .    |-11
                             |
   --|-----|-----|-----|---
```

```
19    20    21    22


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.16149 долей ПДК
                                  =0.02422 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   724.0м
     ( X-столбец 2, Y-строка 9)       Yм =   889.0 м
 При опасном направлении ветра  :     130 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:12
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 11

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________
 y=  1474:  1555:  1560:  1645:  1465:  1643:  1555:  1455:  1548:  1555:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2498:  2510:  2510:  2523:  2585:  2604:  2610:  2672:  2679:  2680:  2686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  2498.0 м    Y=  1474.0 м
                                   ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00020 доли ПДК  |
                                   |       0.00003 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   250 град.
                      и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0021|   0.000203 | 100.0  | 100.0 | 0.097553603  |
|                      В сумме =    0.000203   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:12
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=    773:   773:   773:   773:   773:   773:   774:   774:   774:   774:   774:   775:   775:   775:   776:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    745:   744:   743:   742:   741:   739:   738:   737:   736:   735:   733:   732:   731:   730:   729:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :   21 :   21 :   23 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=    776:   777:   777:   778:   778:   779:   779:   780:   781:   781:   782:   783:   783:   784:   785:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    728:   726:   725:   724:   723:   722:   721:   720:   719:   718:   717:   716:   715:   714:   713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:   23 :   25 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   30 :   30 :   31 :   31 :   33 :   33 :   35 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=    786:   787:   787:   788:   789:   790:   791:   792:   793:   794:   795:   796:   797:   798:   799:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    712:   711:   710:   709:   708:   708:   707:   706:   705:   705:   704:   703:   703:   702:   701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:   35 :   37 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
```

y=	800:	801:	803:	804:	805:	806:	807:	808:	809:	811:	812:	813:	814:	815:	817:
x=	701:	700:	700:	699:	699:	698:	698:	698:	697:	697:	697:	696:	696:	696:	696:

Qc : 0.072: 0.071: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.080:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 53 : 53 : 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 59 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	818:	819:	820:	822:	823:	824:	888:	888:	889:	890:	891:	892:	893:	894:	896:
x=	696:	695:	695:	695:	695:	695:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:

Qc : 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.082: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.082:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
Фоп: 59 : 60 : 61 : 63 : 63 : 63 : 115 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	897:	898:	899:	900:	902:	903:	904:	905:	906:	907:	909:	910:	911:	912:	913:
x=	697:	698:	698:	698:	699:	699:	699:	700:	700:	701:	701:	702:	702:	703:	703:

Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.076: 0.076: 0.074: 0.076: 0.074:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 121 : 123 : 123 : 123 : 125 : 127 : 127 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	914:	915:	916:	917:	918:	919:	920:	921:	922:	923:	923:	924:	925:	926:	927:
x=	704:	705:	705:	706:	707:	708:	708:	709:	710:	711:	712:	713:	713:	714:	715:

Qc : 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.071: 0.072: 0.070:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 135 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	927:	928:	929:	930:	930:	931:	932:	932:	933:	933:	934:	934:	935:	935:	935:
x=	716:	717:	718:	719:	720:	721:	722:	723:	725:	726:	727:	728:	729:	730:	731:

Qc : 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 147 : 147 : 149 : 150 : 150 : 151 : 151 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 157 : 159 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	936:	936:	936:	937:	937:	937:	937:	937:	938:	938:	938:	938:	938:	937:	937:
x=	733:	734:	735:	736:	737:	739:	740:	741:	742:	743:	745:	746:	747:	790:	790:

Qc : 0.071: 0.072: 0.072: 0.070: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.071: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.071: 0.071:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 160 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 169 : 169 : 170 : 199 : 199 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	937:	937:	937:	937:	937:	937:	937:	936:	936:	936:	936:	935:	935:	934:	934:
x=	791:	792:	793:	794:	796:	797:	798:	799:	801:	802:	803:	804:	805:	806:	808:

Qc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 200 : 201 : 201 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	934:	933:	933:	932:	931:	931:	930:	930:	929:	928:	928:	927:	926:	925:	924:
x=	809:	810:	811:	812:	813:	814:	815:	816:	817:	818:	819:	820:	821:	822:	823:

Qc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	924:	923:	922:	921:	920:	919:	918:	917:	916:	915:	914:	913:	912:	911:	910:
x=	824:	825:	826:	827:	828:	828:	829:	830:	831:	831:	832:	833:	833:	834:	834:

Qc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 233 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	909:	908:	907:	905:	904:	903:	902:	901:	900:	898:	897:	896:	895:	894:	892:
x=	835:	835:	836:	836:	837:	837:	838:	838:	838:	839:	839:	839:	839:	839:	840:

Qc : 0.065: 0.066: 0.065: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 240 : 241 : 243 : 243 : 243 : 245 : 245 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y=	891:	890:	889:	824:	824:	823:	821:	820:	819:	818:	817:	815:	814:	813:	812:
x=	840:	840:	840:	842:	842:	842:	842:	842:	842:	841:	841:	841:	841:	841:	840:

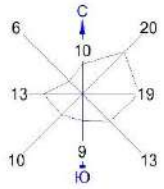
Qc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 247 : 247 : 247 : 293 : 293 : 293 : 295 : 295 : 295 : 297 : 297 : 297 : 299 : 299 : 300 :

```
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   811:  809:  808:  807:  806:  805:  804:  802:  801:  800:  799:  798:  797:  796:  795:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   840:  840:  840:  839:  839:  838:  838:  837:  837:  836:  836:  835:  835:  834:  833:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   794:  793:  792:  791:  790:  789:  788:  787:  787:  786:  785:  784:  783:  783:  782:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   832:  832:  831:  830:  829:  829:  828:  827:  826:  825:  824:  823:  822:  821:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   781:  781:  780:  779:  779:  778:  778:  777:  777:  776:  776:  775:  775:  775:  774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   819:  818:  817:  816:  815:  814:  813:  812:  811:  810:  808:  807:  806:  805:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=   774:  774:  774:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   803:  801:  800:  799:  798:  796:  795:  794:  793:  792:  745:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.070:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  333 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :   11 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   697.0 м    Y=   888.0 м
                                  _____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08665 доли ПДК  |
                                     |      0.01300 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   115 град.
                      и скорости ветра  5.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
 |Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000301 0001| T |    0.0021|   0.086648 | 100.0  | 100.0 |  41.5978088  |
 |                        В сумме =   0.086648   100.0                          |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.026 ПДК
- 0.034 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 0.1614912 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 130° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	762	857				1.0	1.000	0	0.0041700
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	764	859				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.004170	T	0.147841	0.81	16.2
2	000301 0002	0.028150	T	0.858178	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.032320 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.006019 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124
Qc :	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001

x=	2224	2324	2424	2524	2624	2724
Qc :	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1589 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124
Qc :	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

x=	2224	2324	2424	2524	2624	2724
Qc :	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1489 : Y-строка 3 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

```
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1389 : Y-строка  4  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  724.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1289 : Y-строка  5  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  724.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1189 : Y-строка  6  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=  724.0; напр.ветра=173)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.031: 0.031: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.014: 0.016: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1089 : Y-строка  7  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  724.0; напр.ветра=170)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.054: 0.053: 0.041: 0.029: 0.020: 0.014: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.022: 0.027: 0.026: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  149 :  170 :  195 :  215 :  229 :  237 :  243 :  247 :  251 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  260 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.037: 0.045: 0.044: 0.035: 0.024: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:    :    :    :    :
Ки : 0001 : 0001 :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  989 : Y-строка  8  Cmax=  0.106 долей ПДК (x=  724.0; напр.ветра=163)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  624 :  724:  824:  924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.106: 0.098: 0.064: 0.039: 0.024: 0.016: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.035: 0.053: 0.049: 0.032: 0.019: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  133 :  163 :  205 :  231 :  243 :  250 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 5.00 : 0.83 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.059: 0.090: 0.081: 0.054: 0.033: 0.021: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.016: 0.017: 0.011: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=  2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:    :    :    :    :
```

```
Ки : 0001 : 0001 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889 : Y-строка  9  Cmax=  0.467 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=127)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.098: 0.467: 0.326: 0.085: 0.045: 0.027: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.049: 0.233: 0.163: 0.043: 0.023: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  103 :  127 :  243 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 5.00 : 0.83 : 0.83 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.393: 0.276: 0.071: 0.038: 0.023: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.018: 0.074: 0.049: 0.015: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   789 : Y-строка 10  Cmax=  0.255 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 30)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.255: 0.206: 0.079: 0.044: 0.026: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.045: 0.128: 0.103: 0.039: 0.022: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   63 :   30 :  319 :  293 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 5.00 : 0.83 : 0.83 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.074: 0.213: 0.174: 0.065: 0.037: 0.022: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.042: 0.032: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   689 : Y-строка 11  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 13)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.079: 0.076: 0.054: 0.035: 0.023: 0.015: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.029: 0.040: 0.038: 0.027: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   39 :   13 :  340 :  317 :  303 :  295 :  290 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.049: 0.066: 0.063: 0.045: 0.029: 0.019: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.014: 0.013: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   724.0 м    Y=   889.0 м

                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.46691 доли ПДК  |
                                  |       0.23346 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                    и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                   _______________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|     Код     |Тип|   Выброс   |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.0281|   0.393002 |  84.2  |  84.2 |  13.9610090  |
|  2 |000301 0001| Т |     0.0042|   0.073910 |  15.8  | 100.0 |  17.7241802  |
|                           В сумме =   0.466912   100.0                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1674 м; Y= 1189 |
| Длина и ширина : L= 2100 м; B= 1000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	|- 1
2-|	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	|- 2
3-|	0.009	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	|- 3
4-|	0.013	0.013	0.013	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	|- 4
5-|	0.018	0.020	0.019	0.017	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	|- 5
6-C	0.027	0.031	0.031	0.026	0.020	0.015	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	C- 6
7-|	0.044	0.054	0.053	0.041	0.029	0.020	0.014	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	|- 7
8-|	0.071	0.106	0.098	0.064	0.039	0.024	0.016	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	|- 8
9-|	0.098	0.467	0.326	0.085	0.045	0.027	0.017	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	|- 9
10-|	0.090	0.255	0.206	0.079	0.044	0.026	0.017	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	|-10
11-|	0.059	0.079	0.076	0.054	0.035	0.023	0.015	0.011	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	|-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

19	20	21	22	
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 1
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 2
0.002	0.002	0.002	0.002	|- 3
0.003	0.002	0.002	0.002	|- 4
0.003	0.002	0.002	0.002	|- 5
0.003	0.002	0.002	0.002	C- 6
0.003	0.002	0.002	0.002	|- 7
0.003	0.002	0.002	0.002	|- 8
0.003	0.002	0.002	0.002	|- 9
0.003	0.002	0.002	0.002	|-10
0.003	0.002	0.002	0.002	|-11
19	20	21	22	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.46691 долей ПДК
=0.23346 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 724.0м
(Х-столбец 2, Y-строка 9) Yм = 889.0 м
При опасном направлении ветра : 127 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.83 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 11

_____________Расшифровка_обозначений____________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y=	1474:	1555:	1560:	1645:	1465:	1643:	1555:	1455:	1548:	1555:	1641:
x=	2498:	2510:	2510:	2523:	2585:	2604:	2610:	2672:	2679:	2680:	2686:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2498.0 м Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00225 доли ПДК |
| 0.00113 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0002	T	0.0281	0.001909	84.8	84.8	0.067804828
2	000301 0001	T	0.0042	0.000342	15.2	100.0	0.082085721
	В сумме =		0.002251	100.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	773:	773:	773:	773:	773:	773:	774:	774:	774:	774:	774:	775:	775:	775:	776:
x=	745:	744:	743:	742:	741:	739:	738:	737:	736:	735:	733:	732:	731:	730:	729:
Qc :	0.222:	0.222:	0.221:	0.220:	0.219:	0.217:	0.220:	0.218:	0.217:	0.216:	0.214:	0.216:	0.215:	0.213:	0.215:
Cc :	0.111:	0.111:	0.110:	0.110:	0.110:	0.108:	0.110:	0.109:	0.108:	0.108:	0.107:	0.108:	0.107:	0.106:	0.108:
Фоп:	13 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	17 :	19 :	19 :	20 :	21 :	21 :	21 :	23 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.186:	0.186:	0.185:	0.184:	0.183:	0.181:	0.184:	0.183:	0.182:	0.181:	0.179:	0.181:	0.179:	0.178:	0.180:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.035:	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	776:	777:	777:	778:	778:	779:	779:	780:	781:	781:	782:	783:	783:	784:	785:
x=	728:	726:	725:	724:	723:	722:	721:	720:	719:	718:	717:	716:	715:	714:	713:
Qc :	0.214:	0.214:	0.212:	0.214:	0.213:	0.214:	0.212:	0.214:	0.215:	0.213:	0.215:	0.216:	0.214:	0.215:	0.216:
Cc :	0.107:	0.107:	0.106:	0.107:	0.106:	0.107:	0.106:	0.107:	0.108:	0.107:	0.107:	0.108:	0.107:	0.107:	0.108:
Фоп:	23 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	30 :	30 :	31 :	33 :	33 :	33 :	35 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.179:	0.179:	0.178:	0.179:	0.178:	0.179:	0.178:	0.179:	0.180:	0.178:	0.180:	0.180:	0.179:	0.180:	0.181:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	786:	787:	787:	788:	789:	790:	791:	792:	793:	794:	795:	796:	797:	798:	799:
x=	712:	711:	710:	709:	708:	708:	707:	706:	705:	705:	704:	703:	703:	702:	701:
Qc :	0.217:	0.218:	0.216:	0.216:	0.217:	0.220:	0.221:	0.221:	0.221:	0.224:	0.224:	0.224:	0.227:	0.227:	0.227:
Cc :	0.108:	0.109:	0.108:	0.108:	0.108:	0.110:	0.110:	0.110:	0.111:	0.112:	0.112:	0.112:	0.114:	0.114:	0.114:
Фоп:	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.181:	0.182:	0.180:	0.181:	0.181:	0.184:	0.184:	0.185:	0.185:	0.187:	0.188:	0.187:	0.190:	0.190:	0.190:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	800:	801:	803:	804:	805:	806:	807:	808:	809:	811:	812:	813:	814:	815:	817:
x=	701:	700:	700:	699:	699:	698:	698:	698:	697:	697:	697:	696:	696:	696:	696:
Qc :	0.230:	0.230:	0.236:	0.235:	0.238:	0.237:	0.240:	0.242:	0.242:	0.247:	0.250:	0.248:	0.251:	0.254:	0.258:
Cc :	0.115:	0.115:	0.118:	0.118:	0.119:	0.119:	0.120:	0.121:	0.121:	0.123:	0.125:	0.124:	0.125:	0.127:	0.129:
Фоп:	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	55 :	55 :	55 :	57 :	57 :	59 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.192:	0.192:	0.197:	0.196:	0.199:	0.198:	0.200:	0.202:	0.202:	0.206:	0.209:	0.207:	0.210:	0.212:	0.216:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.038:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.043:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	818:	819:	820:	822:	823:	824:	888:	888:	889:	890:	891:	892:	893:	894:	896:
x=	696:	695:	695:	695:	695:	695:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:
Qc :	0.261:	0.259:	0.262:	0.266:	0.269:	0.271:	0.293:	0.293:	0.291:	0.288:	0.285:	0.283:	0.281:	0.278:	0.274:
Cc :	0.131:	0.130:	0.131:	0.133:	0.134:	0.136:	0.146:	0.146:	0.145:	0.144:	0.143:	0.142:	0.141:	0.139:	0.137:
Фоп:	59 :	60 :	61 :	61 :	63 :	63 :	113 :	113 :	115 :	115 :	115 :	117 :	117 :	117 :	119 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
Ви :	0.218:	0.217:	0.219:	0.222:	0.225:	0.227:	0.246:	0.246:	0.244:	0.242:	0.240:	0.238:	0.236:	0.234:	0.230:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y=	897:	898:	899:	900:	902:	903:	904:	905:	906:	907:	909:	910:	911:	912:	913:
x=	697:	698:	698:	698:	699:	699:	700:	700:	701:	701:	702:	702:	703:		

Qc : 0.271: 0.273: 0.270: 0.267: 0.266: 0.263: 0.261: 0.261: 0.259: 0.260: 0.254: 0.255: 0.252: 0.252: 0.249:
Сс : 0.136: 0.136: 0.135: 0.134: 0.133: 0.132: 0.130: 0.131: 0.129: 0.130: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.124:
Фоп: 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 127 : 129 : 130 : 130 : 131 : 131 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.228: 0.230: 0.227: 0.225: 0.224: 0.221: 0.220: 0.220: 0.218: 0.219: 0.214: 0.214: 0.212: 0.213: 0.210:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.040: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y=	914:	915:	916:	917:	918:	919:	920:	921:	922:	923:	923:	924:	925:	926:	927:
x=	704:	705:	705:	706:	707:	708:	708:	709:	710:	711:	712:	713:	713:	714:	715:

Qc : 0.249: 0.249: 0.246: 0.246: 0.246: 0.246: 0.243: 0.242: 0.242: 0.241: 0.244: 0.243: 0.240: 0.239: 0.238:
Сс : 0.125: 0.125: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.120: 0.120: 0.119:
Фоп: 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 143 : 145 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.210: 0.210: 0.207: 0.208: 0.207: 0.208: 0.205: 0.205: 0.204: 0.204: 0.206: 0.205: 0.202: 0.202: 0.201:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y=	927:	928:	929:	930:	930:	931:	932:	932:	933:	933:	934:	934:	935:	935:	935:
x=	716:	717:	718:	719:	720:	721:	722:	723:	725:	726:	727:	728:	729:	730:	731:

Qc : 0.241: 0.239: 0.238: 0.237: 0.239: 0.238: 0.236: 0.238: 0.239: 0.241: 0.238: 0.241: 0.238: 0.240: 0.242:
Сс : 0.120: 0.120: 0.119: 0.118: 0.120: 0.119: 0.118: 0.119: 0.119: 0.120: 0.119: 0.120: 0.119: 0.120: 0.121:
Фоп: 145 : 147 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.203: 0.202: 0.201: 0.200: 0.202: 0.201: 0.200: 0.201: 0.202: 0.204: 0.201: 0.203: 0.202: 0.203: 0.205:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y=	936:	936:	936:	937:	937:	937:	937:	937:	938:	938:	938:	938:	938:	937:	937:
x=	733:	734:	735:	736:	737:	739:	740:	741:	742:	743:	745:	746:	747:	790:	790:

Qc : 0.241: 0.243: 0.244: 0.242: 0.243: 0.246: 0.247: 0.248: 0.246: 0.247: 0.249: 0.250: 0.251: 0.244: 0.244:
Сс : 0.121: 0.121: 0.122: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.124: 0.123: 0.123: 0.124: 0.125: 0.125: 0.122: 0.122:
Фоп: 159 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 169 : 199 : 199 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.204: 0.206: 0.207: 0.204: 0.206: 0.208: 0.209: 0.210: 0.208: 0.209: 0.211: 0.212: 0.212: 0.207: 0.207:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.037: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y=	937:	937:	937:	937:	937:	937:	937:	936:	936:	936:	936:	935:	935:	934:	934:
x=	791:	792:	793:	794:	796:	797:	798:	799:	801:	802:	803:	804:	805:	806:	808:

Qc : 0.243: 0.241: 0.240: 0.238: 0.235: 0.233: 0.231: 0.234: 0.230: 0.228: 0.227: 0.228: 0.226: 0.228: 0.224:
Сс : 0.121: 0.121: 0.120: 0.119: 0.117: 0.117: 0.116: 0.117: 0.115: 0.114: 0.113: 0.114: 0.113: 0.114: 0.112:
Фоп: 199 : 200 : 201 : 201 : 203 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.206: 0.205: 0.203: 0.202: 0.199: 0.198: 0.197: 0.198: 0.195: 0.194: 0.192: 0.194: 0.192: 0.194: 0.190:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y=	934:	933:	933:	932:	931:	931:	930:	930:	929:	928:	928:	927:	926:	925:	924:
x=	809:	810:	811:	812:	813:	814:	815:	816:	817:	818:	819:	820:	821:	822:	823:

Qc : 0.222: 0.223: 0.221: 0.222: 0.223: 0.221: 0.222: 0.220: 0.221: 0.221: 0.219: 0.219: 0.220: 0.220: 0.220:
Сс : 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110:
Фоп: 211 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 219 : 220 : 221 : 223 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.189: 0.189: 0.188: 0.189: 0.190: 0.188: 0.188: 0.186: 0.187: 0.188: 0.186: 0.186: 0.187: 0.187: 0.187:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.033: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y=	924:	923:	922:	921:	920:	919:	918:	917:	916:	915:	914:	913:	912:	911:	910:
x=	824:	825:	826:	827:	828:	828:	829:	830:	831:	831:	832:	833:	833:	834:	834:

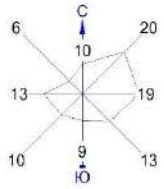
Qc : 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.221: 0.220: 0.220: 0.220: 0.223: 0.222: 0.221: 0.224: 0.223: 0.225:
Сс : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.110: 0.112: 0.111: 0.112:
Фоп: 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 230 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 233 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.185: 0.185: 0.185: 0.185: 0.185: 0.188: 0.187: 0.187: 0.187: 0.189: 0.189: 0.188: 0.190: 0.189: 0.191:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________
 y=   909:  908:  907:  905:  904:  903:  902:  901:  900:  898:  897:  896:  895:  894:  892:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  835:  836:  836:  837:  837:  838:  838:  838:  839:  839:  839:  839:  839:  840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.224: 0.227: 0.225: 0.230: 0.229: 0.231: 0.230: 0.232: 0.234: 0.234: 0.236: 0.238: 0.239: 0.242: 0.241:
Cc : 0.112: 0.113: 0.113: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.121:
Фоп:  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :  240 :  241 :  243 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.191: 0.192: 0.191: 0.195: 0.194: 0.196: 0.195: 0.197: 0.198: 0.199: 0.200: 0.202: 0.203: 0.205: 0.205:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________
 y=   891:  890:  889:  824:  824:  823:  821:  820:  819:  818:  817:  815:  814:  813:  812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   840:  840:  840:  842:  842:  842:  842:  842:  842:  842:  841:  841:  841:  841:  840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.243: 0.244: 0.246: 0.230: 0.230: 0.229: 0.225: 0.224: 0.222: 0.224: 0.222: 0.218: 0.216: 0.214: 0.216:
Cc : 0.121: 0.122: 0.123: 0.115: 0.115: 0.114: 0.113: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.109: 0.108: 0.107: 0.108:
Фоп:  247 :  247 :  249 :  293 :  293 :  295 :  295 :  297 :  297 :  297 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.206: 0.207: 0.209: 0.195: 0.195: 0.194: 0.190: 0.189: 0.188: 0.189: 0.188: 0.184: 0.183: 0.181: 0.182:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________
 y=   811:  809:  808:  807:  806:  805:  804:  802:  801:  800:  799:  798:  797:  796:  795:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   840:  840:  840:  839:  839:  838:  838:  837:  837:  836:  836:  835:  835:  834:  833:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.213: 0.210: 0.208: 0.209: 0.207: 0.207: 0.205: 0.204: 0.202: 0.202: 0.200: 0.201: 0.198: 0.199: 0.199:
Cc : 0.107: 0.105: 0.104: 0.104: 0.103: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099:
Фоп:  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  313 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.180: 0.177: 0.175: 0.176: 0.175: 0.175: 0.174: 0.172: 0.170: 0.171: 0.169: 0.169: 0.168: 0.167: 0.168:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________
 y=   794:  793:  792:  791:  790:  789:  788:  787:  787:  786:  785:  784:  783:  783:  782:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   832:  832:  831:  830:  829:  829:  828:  827:  826:  825:  824:  823:  822:  821:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.199: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.194: 0.194: 0.194: 0.196: 0.196: 0.195: 0.195: 0.194: 0.196: 0.195:
Cc : 0.100: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098:
Фоп:  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.168: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.164: 0.164: 0.164: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.166: 0.165:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________________
 y=   781:  781:  780:  779:  779:  778:  778:  777:  777:  776:  776:  775:  775:  775:  774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   819:  818:  817:  816:  815:  814:  813:  812:  811:  810:  808:  807:  806:  805:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.195: 0.197: 0.196: 0.195: 0.197: 0.195: 0.198: 0.196: 0.198: 0.197: 0.200: 0.199: 0.200: 0.202: 0.200:
Cc : 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.100: 0.099: 0.100: 0.101: 0.100:
Фоп:  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.164: 0.166: 0.165: 0.164: 0.166: 0.165: 0.166: 0.165: 0.167: 0.166: 0.168: 0.167: 0.169: 0.169: 0.168:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________
 y=   774:  774:  774:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   803:  801:  800:  799:  798:  796:  795:  794:  793:  792:  745:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.202: 0.204: 0.206: 0.204: 0.205: 0.208: 0.209: 0.210: 0.212: 0.213: 0.222:
Cc : 0.101: 0.102: 0.103: 0.102: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.111:
Фоп:  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  341 :   13 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.170: 0.172: 0.173: 0.171: 0.173: 0.175: 0.176: 0.177: 0.178: 0.179: 0.186:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
          Координаты точки :  X=   697.0 м    Y=   888.0 м

                                   _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.29264 доли ПДК  |
                                   |       0.14632 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   113 град.
                      и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|   1 |000301 0002| Т |    0.0281|   0.246136 |  84.1  |  84.1 |   8.7437305  |
|   2 |000301 0001| Т |    0.0042|   0.046504 |  15.9  | 100.0 |   11.1520872  |
|                      В сумме =    0.292640   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.181 ПДК
- 0.359 ПДК
- 0.466 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 0.4669122 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 127° и опасной скорости ветра 0.83 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	762	857				1.0	1.000	0	0.0104200
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	764	859				1.0	1.000	0	0.0919000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.010420	T	0.036942	0.81	16.2
2	000301 0002	0.091900	T	0.280165	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.102320 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.317108 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:

x=	2224:	2324:	2424:	2524:	2624:	2724:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:

y= 1589 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.011:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:

x=	2224:	2324:	2424:	2524:	2624:	2724:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:

y= 1489 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

```
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1389 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1289 : Y-строка  5  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.028: 0.031: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1189 : Y-строка  6  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.043: 0.049: 0.048: 0.041: 0.032: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089 : Y-строка  7  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=170)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.017: 0.016: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.069: 0.085: 0.082: 0.064: 0.045: 0.032: 0.022: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   989 : Y-строка  8  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.033: 0.031: 0.020: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.111: 0.163: 0.153: 0.101: 0.061: 0.038: 0.025: 0.018: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889 : Y-строка  9  Cmax=  0.147 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=127)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.147: 0.102: 0.027: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.152: 0.735: 0.512: 0.134: 0.071: 0.042: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  103 :  127 :  243 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 5.00 : 0.81 : 0.81 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.026: 0.129: 0.090: 0.023: 0.012: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.018: 0.012: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ки :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   789 : Y-строка 10  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 30)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.080: 0.064: 0.025: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.140: 0.399: 0.322: 0.123: 0.069: 0.041: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   63 :   30 :  319 :  293 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 5.00 : 0.81 : 0.81 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.070: 0.057: 0.021: 0.012: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.010: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   689 : Y-строка 11  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 13)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.025: 0.024: 0.017: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.092: 0.124: 0.119: 0.085: 0.055: 0.036: 0.024: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=    724.0 м    Y=    889.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.14701 доли ПДК  |
                                     |       0.73505 мг/м3      |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    127 град.
                     и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.0919|   0.128680 |  87.5  |  87.5 |   1.4002223  |
|  2 |000301 0001| Т |     0.0104|   0.018329 |  12.5  | 100.0 |   1.7590293  |
|                          В сумме =    0.147010   100.0                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:12
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1674 м;  Y=     1189 |
      |  Длина и ширина     : L=   2100 м;  B=   1000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     100 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                 |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                 |
 3-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                 |
 4-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                 |
 5-| 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                 |
 6-C 0.009 0.010 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                 |
 7-| 0.014 0.017 0.016 0.013 0.009 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                 |
 8-| 0.022 0.033 0.031 0.020 0.012 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                 |
 9-| 0.030 0.147 0.102 0.027 0.014 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                 |
10-| 0.028 0.080 0.064 0.025 0.014 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                 |
11-| 0.018 0.025 0.024 0.017 0.011 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
```

```
--|-----|-----|-----|---
  0.001 0.001 0.001 0.000 |- 1
                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                    |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                    |
--|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.14701 долей ПДК
                                      =0.73505 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   724.0м
     ( Х-столбец 2, Y-строка 9)       Yм =   889.0 м
 При опасном направлении ветра  :     127 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:12
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 11

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________
 y=   1474:  1555:  1560:  1645:  1465:  1643:  1555:  1455:  1548:  1555:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2498:  2510:  2510:  2523:  2585:  2604:  2610:  2672:  2679:  2680:  2686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  2498.0 м    Y=  1474.0 м
                                      ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00070 доли ПДК  |
                                     |       0.00350 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   250 град.
                     и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.0919|   0.000617 |  88.0  |  88.0 | 0.006709608  |
|  2 |000301 0001| Т |     0.0104|   0.000084 |  12.0  | 100.0 | 0.008062892  |
|                      В сумме =    0.000701   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:12
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    773:   773:   773:   773:   773:   773:   774:   774:   774:   774:   774:   775:   775:   775:   776:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    745:   744:   743:   742:   741:   739:   738:   737:   736:   735:   733:   732:   731:   730:   729:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067:
Cc : 0.348: 0.347: 0.345: 0.344: 0.343: 0.339: 0.344: 0.342: 0.339: 0.338: 0.334: 0.338: 0.335: 0.333: 0.337:
Фоп: 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 21 : 21 : 21 : 23 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---
y= 776: 777: 777: 778: 778: 779: 779: 780: 781: 781: 782: 783: 783: 784: 785:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 728: 726: 725: 724: 723: 722: 721: 720: 719: 718: 717: 716: 715: 714: 713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068:
Cc : 0.334: 0.335: 0.332: 0.335: 0.332: 0.335: 0.332: 0.335: 0.337: 0.334: 0.336: 0.337: 0.335: 0.336: 0.338:
Фоп: 23 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 30 : 31 : 33 : 33 : 33 : 35 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---
y= 786: 787: 787: 788: 789: 790: 791: 792: 793: 794: 795: 796: 797: 798: 799:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 712: 711: 710: 709: 708: 708: 707: 706: 705: 705: 704: 703: 703: 702: 701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071:
Cc : 0.339: 0.340: 0.337: 0.338: 0.339: 0.344: 0.345: 0.346: 0.346: 0.350: 0.351: 0.351: 0.356: 0.356: 0.355:
Фоп: 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 : 45 : 45 : 47 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---
y= 800: 801: 803: 804: 805: 806: 807: 808: 809: 811: 812: 813: 814: 815: 817:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 701: 700: 700: 699: 699: 698: 698: 698: 697: 697: 697: 696: 696: 696: 696:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.072: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.081:
Cc : 0.360: 0.359: 0.368: 0.368: 0.372: 0.371: 0.375: 0.379: 0.378: 0.386: 0.391: 0.388: 0.393: 0.397: 0.404:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 55 : 55 : 55 : 57 : 57 : 59 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.070:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---
y= 818: 819: 820: 822: 823: 824: 888: 888: 889: 890: 891: 892: 893: 894: 896:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 696: 695: 695: 695: 695: 695: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.081: 0.082: 0.083: 0.084: 0.085: 0.092: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.089: 0.088: 0.087: 0.086:
Cc : 0.409: 0.406: 0.410: 0.417: 0.421: 0.425: 0.459: 0.459: 0.455: 0.452: 0.448: 0.444: 0.441: 0.436: 0.429:
Фоп: 59 : 60 : 61 : 61 : 63 : 63 : 113 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.071: 0.071: 0.071: 0.073: 0.073: 0.074: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.076: 0.075:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---
y= 897: 898: 899: 900: 902: 903: 904: 905: 906: 907: 909: 910: 911: 912: 913:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 697: 698: 698: 698: 699: 699: 699: 700: 700: 701: 701: 702: 702: 703: 703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.086: 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078:
Cc : 0.425: 0.428: 0.423: 0.419: 0.417: 0.413: 0.409: 0.410: 0.406: 0.407: 0.398: 0.399: 0.394: 0.395: 0.390:
Фоп: 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 130 : 130 : 131 : 131 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.074: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---
y= 914: 915: 916: 917: 918: 919: 920: 921: 922: 923: 923: 924: 925: 926: 927:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 704: 705: 705: 706: 707: 708: 708: 709: 710: 711: 712: 713: 713: 714: 715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075:
Cc : 0.391: 0.391: 0.386: 0.386: 0.386: 0.386: 0.380: 0.380: 0.379: 0.378: 0.383: 0.381: 0.376: 0.375: 0.373:
Фоп: 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---
y= 927: 928: 929: 930: 930: 931: 932: 932: 933: 933: 934: 934: 935: 935: 935:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 716: 717: 718: 719: 720: 721: 722: 723: 725: 726: 727: 728: 729: 730: 731:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076:
~~~~~~

```
Cc : 0.377: 0.375: 0.374: 0.371: 0.375: 0.373: 0.370: 0.374: 0.374: 0.377: 0.374: 0.377: 0.374: 0.376: 0.380:
Фоп:  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  153 :  153 :  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   936:  936:  936:  937:  937:  937:  937:  937:  938:  938:  938:  938:  938:  937:  937:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   733:  734:  735:  736:  737:  739:  740:  741:  742:  743:  745:  746:  747:  790:  790:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.076: 0.077: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.077: 0.077:
Cc : 0.378: 0.381: 0.383: 0.379: 0.382: 0.386: 0.388: 0.390: 0.385: 0.387: 0.391: 0.392: 0.393: 0.383: 0.383:
Фоп:  159 :  159 :  160 :  160 :  161 :  163 :  163 :  163 :  165 :  165 :  167 :  167 :  169 :  199 :  199 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.067: 0.067:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   937:  937:  937:  937:  937:  937:  937:  936:  936:  936:  936:  935:  935:  934:  934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   791:  792:  793:  794:  796:  797:  798:  799:  801:  802:  803:  804:  805:  806:  808:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.072: 0.070:
Cc : 0.381: 0.378: 0.376: 0.374: 0.368: 0.366: 0.363: 0.367: 0.361: 0.358: 0.356: 0.358: 0.355: 0.358: 0.351:
Фоп:  199 :  200 :  200 :  201 :  203 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   934:  933:  933:  932:  931:  931:  930:  930:  929:  928:  928:  927:  926:  925:  924:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   809:  810:  811:  812:  813:  814:  815:  816:  817:  818:  819:  820:  821:  822:  823:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069:
Cc : 0.348: 0.350: 0.347: 0.349: 0.350: 0.347: 0.348: 0.345: 0.346: 0.347: 0.343: 0.344: 0.345: 0.346: 0.346:
Фоп:  211 :  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  219 :  219 :  220 :  221 :  223 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   924:  923:  922:  921:  920:  919:  918:  917:  916:  915:  914:  913:  912:  911:  910:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   824:  825:  826:  827:  828:  828:  829:  830:  831:  831:  832:  833:  833:  834:  834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071:
Cc : 0.342: 0.342: 0.342: 0.342: 0.342: 0.347: 0.346: 0.346: 0.345: 0.349: 0.348: 0.347: 0.351: 0.350: 0.353:
Фоп:  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  227 :  227 :  229 :  230 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  233 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   909:  908:  907:  905:  904:  903:  902:  901:  900:  898:  897:  896:  895:  894:  892:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  835:  836:  836:  837:  837:  838:  838:  838:  839:  839:  839:  839:  839:  840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076:
Cc : 0.352: 0.356: 0.354: 0.361: 0.359: 0.363: 0.360: 0.363: 0.367: 0.367: 0.370: 0.373: 0.376: 0.379: 0.378:
Фоп:  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :  240 :  241 :  243 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.062: 0.063: 0.062: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   891:  890:  889:  824:  824:  823:  821:  820:  819:  818:  817:  815:  814:  813:  812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   840:  840:  840:  842:  842:  842:  842:  842:  842:  841:  841:  841:  841:  841:  840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.077: 0.077: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068:
Cc : 0.381: 0.384: 0.386: 0.361: 0.361: 0.359: 0.353: 0.351: 0.348: 0.350: 0.348: 0.342: 0.339: 0.336: 0.338:
Фоп:  247 :  247 :  249 :  293 :  293 :  295 :  295 :  297 :  297 :  297 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.067: 0.068: 0.068: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

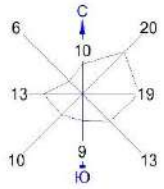
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   811:  809:  808:  807:  806:  805:  804:  802:  801:  800:  799:  798:  797:  796:  795:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   840:  840:  840:  839:  839:  838:  838:  837:  837:  836:  836:  835:  835:  834:  833:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062:
Cc : 0.334: 0.329: 0.325: 0.327: 0.324: 0.325: 0.322: 0.319: 0.316: 0.317: 0.314: 0.314: 0.311: 0.311: 0.312:
Фоп:  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  313 :
```

```
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.059: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________
 y=   794:  793:  792:  791:  790:  789:  788:  787:  787:  786:  785:  784:  783:  783:  782:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   832:  832:  831:  830:  829:  829:  828:  827:  826:  825:  824:  823:  822:  821:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.312: 0.308: 0.308: 0.308: 0.308: 0.305: 0.304: 0.304: 0.307: 0.307: 0.306: 0.305: 0.304: 0.307: 0.306:
Фоп:  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________
 y=   781:  781:  780:  779:  779:  778:  778:  777:  777:  776:  776:  775:  775:  775:  774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   819:  818:  817:  816:  815:  814:  813:  812:  811:  810:  808:  807:  806:  805:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063:
Cc : 0.305: 0.308: 0.306: 0.305: 0.308: 0.306: 0.309: 0.307: 0.310: 0.308: 0.313: 0.311: 0.314: 0.316: 0.313:
Фоп:  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________
 y=   774:  774:  774:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   803:  801:  800:  799:  798:  796:  795:  794:  793:  792:  745:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.070:
Cc : 0.316: 0.320: 0.322: 0.319: 0.321: 0.325: 0.328: 0.329: 0.331: 0.333: 0.348:
Фоп:  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  341 :   13 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.061:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   697.0 м     Y=   888.0 м
                              ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09179 доли ПДК  |
                              |       0.45896 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   113 град.
                   и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.0919|   0.080293 |  87.5  |  87.5 | 0.873700321  |
|  2 |000301 0001| Т |     0.0104|   0.011499 |  12.5  | 100.0 |   1.1035897  |
|                     В сумме =   0.091792   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.023 ПДК
- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.100 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 0.1470095 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 127° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	762	857				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.000500	T	0.295445	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.295445 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	2224:	2324:	2424:	2524:	2624:	2724:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1589 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	2224:	2324:	2424:	2524:	2624:	2724:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1489 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1389 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   824.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1289 : Y-строка  5  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1189 : Y-строка  6  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089 : Y-строка  7  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=171)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.017: 0.017: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   989 : Y-строка  8  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.038: 0.034: 0.021: 0.012: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889 : Y-строка  9  Cmax=  0.157 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=130)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.157: 0.107: 0.029: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.005: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  103 :  130 :  243 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   789 : Y-строка 10  Cmax=  0.093 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 29)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.093: 0.073: 0.027: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   63 :   29 :  317 :  293 :  285 :  281 :  279 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
```

x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 271 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 689 : Y-строка 11 Cmax= 0.028 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 13)
----------:
x= 624 : 724: 824: 924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.028: 0.026: 0.017: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X=   724.0 м   Y=   889.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.15689 доли ПДК |
| 0.00471 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении   130 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000301 0001	Т	0.00050000	0.156887	100.0	100.0	313.7743225
			В сумме =	0.156887	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект   :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8   Расч.год: 2026   Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X=   1674 м; Y=   1189 |
| Длина и ширина   : L=   2100 м; B=   1000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D=   100 м |
~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 1
2-|	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 2
3-|	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 3
4-|	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 4
5-|	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 5
6-C	0.008	0.010	0.009	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	C- 6
7-|	0.014	0.017	0.017	0.013	0.009	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 7
8-|	0.024	0.038	0.034	0.021	0.012	0.007	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 8
9-|	0.036	0.157	0.107	0.029	0.014	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 9
10-|	0.032	0.093	0.073	0.027	0.014	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|-10
11-|	0.020	0.028	0.026	0.017	0.011	0.007	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

19	20	21	22	
0.001	0.001	0.001	0.001	|- 1
0.001	0.001	0.001	0.001	|- 2
0.001	0.001	0.001	0.001	|- 3
0.001	0.001	0.001	0.001	|- 4
0.001	0.001	0.001	0.001	|- 5
0.001	0.001	0.001	0.001	C- 6
0.001	0.001	0.001	0.001	|- 7
0.001	0.001	0.001	0.001	|- 8
0.001	0.001	0.001	0.001	|- 9
0.001	0.001	0.001	0.001	|-10
0.001	0.001	0.001	0.001	|-11
~~~~~~

19 20 21 22

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.15689 долей ПДК
=0.00471 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 724.0м
(X-столбец 2, Y-строка 9) Yм = 889.0 м
При опасном направлении ветра : 130 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 11

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
|-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1474:	1555:	1560:	1645:	1465:	1643:	1555:	1455:	1548:	1555:	1641:
x=	2498:	2510:	2510:	2523:	2585:	2604:	2610:	2672:	2679:	2680:	2686:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2498.0 м Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00084 доли ПДК |
| 0.00003 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.00050000	0.000835	100.0	100.0	1.6706383
В сумме = 0.000835 100.0							

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
|-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	773:	773:	773:	773:	773:	773:	774:	774:	774:	774:	774:	775:	775:	775:	776:
x=	745:	744:	743:	742:	741:	739:	738:	737:	736:	735:	733:	732:	731:	730:	729:
Qc :	0.081:	0.080:	0.080:	0.080:	0.079:	0.079:	0.080:	0.079:	0.079:	0.078:	0.078:	0.079:	0.078:	0.078:	0.078:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	11 :	13 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	17 :	19 :	19 :	20 :	21 :	21 :	23 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	776:	777:	777:	778:	778:	779:	779:	780:	781:	781:	782:	783:	783:	784:	785:
x=	728:	726:	725:	724:	723:	722:	721:	720:	719:	718:	717:	716:	715:	714:	713:
Qc :	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.077:	0.078:	0.077:	0.078:	0.079:	0.078:	0.078:	0.079:	0.078:	0.079:	0.079:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	30 :	30 :	31 :	31 :	33 :	33 :	35 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	786:	787:	787:	788:	789:	790:	791:	792:	793:	794:	795:	796:	797:	798:	799:
x=	712:	711:	710:	709:	708:	708:	707:	706:	705:	705:	704:	703:	703:	702:	701:
Qc :	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.080:	0.081:	0.081:	0.081:	0.082:	0.082:	0.082:	0.083:	0.083:	0.083:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	800:	801:	803:	804:	805:	806:	807:	808:	809:	811:	812:	813:	814:	815:	817:
x=	701:	700:	700:	699:	699:	698:	698:	698:	697:	697:	697:	696:	696:	696:	696:

Qc : 0.084: 0.084: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.088: 0.088: 0.090: 0.091: 0.090: 0.091: 0.092: 0.094:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 53 : 53 : 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 59 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

~~~~~~

y=	818:	819:	820:	822:	823:	824:	888:	888:	889:	890:	891:	892:	893:	894:	896:
x=	696:	695:	695:	695:	695:	695:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:

Qc : 0.095: 0.094: 0.095: 0.096: 0.097: 0.098: 0.103: 0.103: 0.102: 0.101: 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.096:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 59 : 60 : 61 : 63 : 63 : 63 : 115 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

~~~~~~

y=	897:	898:	899:	900:	902:	903:	904:	905:	906:	907:	909:	910:	911:	912:	913:
x=	697:	698:	698:	698:	699:	699:	699:	700:	700:	701:	701:	702:	702:	703:	703:

Qc : 0.095: 0.096: 0.095: 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.091: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.087:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 121 : 123 : 123 : 123 : 125 : 127 : 127 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

~~~~~~

y=	914:	915:	916:	917:	918:	919:	920:	921:	922:	923:	923:	924:	925:	926:	927:
x=	704:	705:	705:	706:	707:	708:	708:	709:	710:	711:	712:	713:	713:	714:	715:

Qc : 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 135 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

~~~~~~

y=	927:	928:	929:	930:	930:	931:	932:	932:	933:	933:	934:	934:	935:	935:	935:
x=	716:	717:	718:	719:	720:	721:	722:	723:	725:	726:	727:	728:	729:	730:	731:

Qc : 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 147 : 147 : 149 : 150 : 150 : 151 : 151 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 157 : 159 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

~~~~~~

y=	936:	936:	936:	937:	937:	937:	937:	937:	938:	938:	938:	938:	938:	937:	937:
x=	733:	734:	735:	736:	737:	739:	740:	741:	742:	743:	745:	746:	747:	790:	790:

Qc : 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.082: 0.082:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 160 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 169 : 169 : 170 : 199 : 199 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

~~~~~~

y=	937:	937:	937:	937:	937:	937:	937:	936:	936:	936:	936:	935:	935:	934:	934:
x=	791:	792:	793:	794:	796:	797:	798:	799:	801:	802:	803:	804:	805:	806:	808:

Qc : 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.077: 0.077: 0.076: 0.077: 0.076: 0.077: 0.076:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 200 : 201 : 201 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

~~~~~~

y=	934:	933:	933:	932:	931:	931:	930:	930:	929:	928:	928:	927:	926:	925:	924:
x=	809:	810:	811:	812:	813:	814:	815:	816:	817:	818:	819:	820:	821:	822:	823:

Qc : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

~~~~~~

y=	924:	923:	922:	921:	920:	919:	918:	917:	916:	915:	914:	913:	912:	911:	910:
x=	824:	825:	826:	827:	828:	828:	829:	830:	831:	831:	832:	833:	833:	834:	834:

Qc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 233 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

~~~~~~

y=	909:	908:	907:	905:	904:	903:	902:	901:	900:	898:	897:	896:	895:	894:	892:
x=	835:	835:	836:	836:	837:	837:	838:	838:	838:	839:	839:	839:	839:	839:	840:

Qc : 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 240 : 241 : 243 : 243 : 243 : 245 : 245 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

~~~~~~

y=	891:	890:	889:	824:	824:	823:	821:	820:	819:	818:	817:	815:	814:	813:	812:
x=	840:	840:	840:	842:	842:	842:	842:	842:	842:	841:	841:	841:	841:	841:	840:

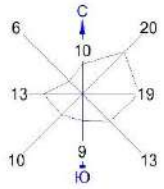
Qc : 0.082: 0.082: 0.083: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 247 : 247 : 247 : 293 : 293 : 293 : 295 : 295 : 295 : 297 : 297 : 297 : 299 : 299 : 300 :

```
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   811:  809:  808:  807:  806:  805:  804:  802:  801:  800:  799:  798:  797:  796:  795:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   840:  840:  840:  839:  839:  838:  838:  837:  837:  836:  836:  835:  835:  834:  833:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   794:  793:  792:  791:  790:  789:  788:  787:  787:  786:  785:  784:  783:  783:  782:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   832:  832:  831:  830:  829:  829:  828:  827:  826:  825:  824:  823:  822:  821:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   781:  781:  780:  779:  779:  778:  778:  777:  777:  776:  776:  775:  775:  775:  774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   819:  818:  817:  816:  815:  814:  813:  812:  811:  810:  808:  807:  806:  805:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________
 y=   774:  774:  774:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   803:  801:  800:  799:  798:  796:  795:  794:  793:  792:  745:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.081:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  333 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :   11 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   697.0 м    Y=   888.0 м
                                  ____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.10284 доли ПДК  |
                                     |      0.00309 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   115 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
 |Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.102836 | 100.0  | 100.0 | 205.6720276  |
 |                        В сумме =   0.102836   100.0                          |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.061 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.121 ПДК
- 0.156 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 0.1568872 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 130° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	762	857				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.000500	T	0.177267	0.81	16.2

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.177267 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	2224:	2324:	2424:	2524:	2624:	2724:
Qc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1589 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	2224:	2324:	2424:	2524:	2624:	2724:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1489 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1389 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   824.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1289 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1189 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089 : Y-строка  7  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=171)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   989 : Y-строка  8  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.023: 0.021: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889 : Y-строка  9  Cmax=  0.094 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=130)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.094: 0.064: 0.018: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.005: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  103 :  130 :  243 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :      :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   789 : Y-строка 10  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 29)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.056: 0.044: 0.016: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   63 :   29 :  317 :  293 :  285 :  281 :  279 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
```

```
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :      :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  689 : Y-строка 11  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 13)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=  624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.017: 0.016: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   724.0 м    Y=   889.0 м

                                 __________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09413 доли ПДК  |
                                 |       0.00471 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   130 град.
                   и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.094132 | 100.0  | 100.0 | 188.2645721  |
|                      В сумме =   0.094132   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:12
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1674 м;  Y=     1189 |
      |  Длина и ширина     : L=   2100 м;  B=   1000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                 |
  2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                 |
  3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                 |
  4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                 |
  5-| 0.003 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                 |
  6-C 0.005 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                 |
  7-| 0.008 0.010 0.010 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                 |
  8-| 0.014 0.023 0.021 0.013 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                 |
  9-| 0.021 0.094 0.064 0.018 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                 |
 10-| 0.019 0.056 0.044 0.016 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                 |
 11-| 0.012 0.017 0.016 0.010 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                 |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
     0.000 .     .     .    |- 1
                       |
     0.001 0.000 .     .    |- 2
                       |
     0.001 0.000 .     .    |- 3
                       |
     0.001 0.001 .     .    |- 4
                       |
     0.001 0.001 0.000 .    |- 5
                       |
     0.001 0.001 0.000 .    C- 6
                       |
     0.001 0.001 0.000 .    |- 7
                       |
     0.001 0.001 0.000 .    |- 8
                       |
     0.001 0.001 0.000 .    |- 9
                       |
     0.001 0.001 0.000 .    |-10
                       |
     0.001 0.001 0.000 .    |-11
                       |
    --|-----|-----|-----|---
```

19 20 21 22

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.09413 долей ПДК
=0.00471 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 724.0м
(X-столбец 2, Y-строка 9) Yм = 889.0 м
При опасном направлении ветра : 130 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 11

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1474:	1555:	1560:	1645:	1465:	1643:	1555:	1455:	1548:	1555:	1641:
x=	2498:	2510:	2510:	2523:	2585:	2604:	2610:	2672:	2679:	2680:	2686:
Qc :	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2498.0 м Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00050 доли ПДК |
| 0.00003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.00050000	0.000501	100.0	100.0	1.0023828
	В сумме = 0.000501 100.0						

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	773:	773:	773:	773:	773:	773:	774:	774:	774:	774:	774:	775:	775:	775:	776:
x=	745:	744:	743:	742:	741:	739:	738:	737:	736:	735:	733:	732:	731:	730:	729:
Qc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	776:	777:	777:	778:	778:	779:	779:	780:	781:	781:	782:	783:	783:	784:	785:
x=	728:	726:	725:	724:	723:	722:	721:	720:	719:	718:	717:	716:	715:	714:	713:
Qc :	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.046:	0.047:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	786:	787:	787:	788:	789:	790:	791:	792:	793:	794:	795:	796:	797:	798:	799:
x=	712:	711:	710:	709:	708:	708:	707:	706:	705:	705:	704:	703:	703:	702:	701:
Qc :	0.048:	0.048:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.050:	0.050:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	800:	801:	803:	804:	805:	806:	807:	808:	809:	811:	812:	813:	814:	815:	817:
x=	701:	700:	700:	699:	699:	698:	698:	698:	697:	697:	697:	696:	696:	696:	696:
Qc :	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:	0.052:	0.052:	0.052:	0.053:	0.053:	0.054:	0.054:	0.054:	0.055:	0.055:	0.056:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

Фоп: 47 :   47 :   49 :   50 :   50 :   51 :   53 :   53 :   53 :   55 :   55 :   57 :   57 :   57 :   59 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=   818: 819: 820: 822: 823: 824: 888: 888: 889: 890: 891: 892: 893: 894: 896:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   696: 695: 695: 695: 695: 695: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.056: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 59 :   60 :   61 :   63 :   63 :   63 : 115 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=   897: 898: 899: 900: 902: 903: 904: 905: 906: 907: 909: 910: 911: 912: 913:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   697: 698: 698: 698: 699: 699: 699: 700: 700: 701: 701: 702: 702: 703: 703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 121 : 123 : 123 : 123 : 125 : 127 : 127 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=   914: 915: 916: 917: 918: 919: 920: 921: 922: 923: 923: 924: 925: 926: 927:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   704: 705: 705: 706: 707: 708: 708: 709: 710: 711: 712: 713: 713: 714: 715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 135 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=   927: 928: 929: 930: 930: 931: 932: 932: 933: 933: 934: 934: 935: 935: 935:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   716: 717: 718: 719: 720: 721: 722: 723: 725: 726: 727: 728: 729: 730: 731:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y=   936: 936: 936: 937: 937: 937: 937: 937: 938: 938: 938: 938: 938: 937: 937:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   733: 734: 735: 736: 737: 739: 740: 741: 742: 743: 745: 746: 747: 790: 790:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.049: 0.049:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 160 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 169 : 169 : 170 : 199 : 199 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=   937: 937: 937: 937: 937: 937: 937: 936: 936: 936: 936: 935: 935: 934: 934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   791: 792: 793: 794: 796: 797: 798: 799: 801: 802: 803: 804: 805: 806: 808:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y=   934: 933: 933: 932: 931: 931: 930: 930: 929: 928: 928: 927: 926: 925: 924:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   809: 810: 811: 812: 813: 814: 815: 816: 817: 818: 819: 820: 821: 822: 823:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y=   924: 923: 922: 921: 920: 919: 918: 917: 916: 915: 914: 913: 912: 911: 910:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   824: 825: 826: 827: 828: 828: 829: 830: 831: 831: 832: 833: 833: 834: 834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y=   909: 908: 907: 905: 904: 903: 902: 901: 900: 898: 897: 896: 895: 894: 892:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   835: 835: 836: 836: 837: 837: 838: 838: 838: 839: 839: 839: 839: 839: 840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.046: 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y=   891: 890: 889: 824: 824: 823: 821: 820: 819: 818: 817: 815: 814: 813: 812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   840: 840: 840: 842: 842: 842: 842: 842: 842: 841: 841: 841: 841: 841: 840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.049: 0.050: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y=   811: 809: 808: 807: 806: 805: 804: 802: 801: 800: 799: 798: 797: 796: 795:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   840: 840: 840: 839: 839: 838: 838: 837: 837: 836: 836: 835: 835: 834: 833:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.044: 0.043: 0.044: 0.043: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y=   794: 793: 792: 791: 790: 789: 788: 787: 787: 786: 785: 784: 783: 783: 782:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   832: 832: 831: 830: 829: 829: 828: 827: 826: 825: 824: 823: 822: 821: 820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~

y= 781: 781: 780: 779: 779: 778: 778: 777: 777: 776: 776: 775: 775: 775: 774:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 819: 818: 817: 816: 815: 814: 813: 812: 811: 810: 808: 807: 806: 805: 804:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 774: 774: 774: 773: 773: 773: 773: 773: 773: 773: 773:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 803: 801: 800: 799: 798: 796: 795: 794: 793: 792: 745:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.048:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 697.0 м Y= 888.0 м

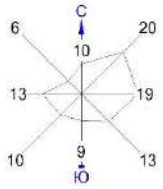
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06170 доли ПДК |
| 0.00309 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 115 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	---	---	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.00050000	0.061702	100.0	100.0	123.4031906
В сумме = 0.061702 100.0							

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.036 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.094 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 0.0941323 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 130° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	гр.				г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	762	857				1.0	1.000	0	0.0050000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	-[м/с]---	----[м]---
1	000301 0001	0.005000	T	0.088634	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.005000 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.088634 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	2224:	2324:	2424:	2524:	2624:	2724:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1589 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	2224:	2324:	2424:	2524:	2624:	2724:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1489 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

```
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1389 : Y-строка  4  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=   824.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1289 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1189 : Y-строка  6  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=171)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   989 : Y-строка  8  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.011: 0.010: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.007: 0.011: 0.010: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889 : Y-строка  9  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=130)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.047: 0.032: 0.009: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.011: 0.047: 0.032: 0.009: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   789 : Y-строка 10  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 29)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.028: 0.022: 0.008: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.010: 0.028: 0.022: 0.008: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   689 : Y-строка 11  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 13)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.006: 0.008: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   724.0 м    Y=   889.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.04707 доли ПДК  |
                                     |       0.04707 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   130 град.
                       и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0050|   0.047066 | 100.0  | 100.0 |   9.4132290  |
|                     В сумме =    0.047066   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:12
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                 пересчете на

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1674 м;  Y=     1189 |
      |  Длина и ширина     : L=   2100 м;  B=   1000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 1
                                                                                     |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .     .     .   |- 2
                                                                                     |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .     .   |- 3
                                                                                     |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .     .   |- 4
                                                                                     |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .   |- 5
                                                                                     |
 6-C 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .   C- 6
                                                                                     |
 7-| 0.004 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .     .   |- 7
                                                                                     |
 8-| 0.007 0.011 0.010 0.006 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .   |- 8
                                                                                     |
 9-| 0.011 0.047 0.032 0.009 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .   |- 9
                                                                                     |
10-| 0.010 0.028 0.022 0.008 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .   |-10
                                                                                     |
11-| 0.006 0.008 0.008 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .   |-11
                                                                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
   --|-----|-----|-----|---
      .     .     .     .   |- 1
                            |
      .     .     .     .   |- 2
                            |
      .     .     .     .   |- 3
                            |
      .     .     .     .   |- 4
                            |
      .     .     .     .   |- 5
                            |
      .     .     .     .   C- 6
                            |
      .     .     .     .   |- 7
                            |
      .     .     .     .   |- 8
                            |
      .     .     .     .   |- 9
                            |
      .     .     .     .   |-10
                            |
      .     .     .     .   |-11
                            |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.04707 долей ПДК
=0.04707 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 724.0м
(X-столбец 2, Y-строка 9) Yм = 889.0 м
При опасном направлении ветра : 130 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 11

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| y= 1474: 1555: 1560: 1645: 1465: 1643: 1555: 1455: 1548: 1555: 1641:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 2498: 2510: 2510: 2523: 2585: 2604: 2610: 2672: 2679: 2680: 2686:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2498.0 м Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00025 доли ПДК |
| 0.00025 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.0050	0.000251	100.0	100.0	0.050119143
В сумме = 0.000251 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| y= 773: 773: 773: 773: 773: 773: 774: 774: 774: 774: 774: 775: 775: 775: 776:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 745: 744: 743: 742: 741: 739: 738: 737: 736: 735: 733: 732: 731: 730: 729:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023:
| Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023:

| y= 776: 777: 777: 778: 778: 779: 779: 780: 781: 781: 782: 783: 783: 784: 785:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 728: 726: 725: 724: 723: 722: 721: 720: 719: 718: 717: 716: 715: 714: 713:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.024:
| Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.024:

| y= 786: 787: 787: 788: 789: 790: 791: 792: 793: 794: 795: 796: 797: 798: 799:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 712: 711: 710: 709: 708: 708: 707: 706: 705: 705: 704: 703: 703: 702: 701:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
| Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

| y= 800: 801: 803: 804: 805: 806: 807: 808: 809: 811: 812: 813: 814: 815: 817:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 701: 700: 700: 699: 699: 698: 698: 698: 697: 697: 697: 696: 696: 696: 696:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028:
| Cc : 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028:

y=	818:	819:	820:	822:	823:	824:	888:	888:	889:	890:	891:	892:	893:	894:	896:
x=	696:	695:	695:	695:	695:	695:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:
Qc :	0.028:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:	0.031:	0.031:	0.031:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:
Cc :	0.028:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:	0.031:	0.031:	0.031:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:

y=	897:	898:	899:	900:	902:	903:	904:	905:	906:	907:	909:	910:	911:	912:	913:
x=	697:	698:	698:	698:	699:	699:	699:	700:	700:	701:	701:	702:	702:	703:	703:
Qc :	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:

y=	914:	915:	916:	917:	918:	919:	920:	921:	922:	923:	923:	924:	925:	926:	927:
x=	704:	705:	705:	706:	707:	708:	708:	709:	710:	711:	712:	713:	713:	714:	715:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
Cc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:

y=	927:	928:	929:	930:	930:	931:	932:	932:	933:	933:	934:	934:	935:	935:	935:
x=	716:	717:	718:	719:	720:	721:	722:	723:	725:	726:	727:	728:	729:	730:	731:
Qc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
Cc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:

y=	936:	936:	936:	937:	937:	937:	937:	937:	938:	938:	938:	938:	938:	937:	937:
x=	733:	734:	735:	736:	737:	739:	740:	741:	742:	743:	745:	746:	747:	790:	790:
Qc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:
Cc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:

y=	937:	937:	937:	937:	937:	937:	937:	936:	936:	936:	936:	935:	935:	934:	934:
x=	791:	792:	793:	794:	796:	797:	798:	799:	801:	802:	803:	804:	805:	806:	808:
Qc :	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:
Cc :	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:

y=	934:	933:	933:	932:	931:	931:	930:	930:	929:	928:	928:	927:	926:	925:	924:
x=	809:	810:	811:	812:	813:	814:	815:	816:	817:	818:	819:	820:	821:	822:	823:
Qc :	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Cc :	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:

y=	924:	923:	922:	921:	920:	919:	918:	917:	916:	915:	914:	913:	912:	911:	910:
x=	824:	825:	826:	827:	828:	828:	829:	830:	831:	831:	832:	833:	833:	834:	834:
Qc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:

y=	909:	908:	907:	905:	904:	903:	902:	901:	900:	898:	897:	896:	895:	894:	892:
x=	835:	835:	836:	836:	837:	837:	838:	838:	838:	839:	839:	839:	839:	839:	840:
Qc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:
Cc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:

y=	891:	890:	889:	824:	824:	823:	821:	820:	819:	818:	817:	815:	814:	813:	812:
x=	840:	840:	840:	842:	842:	842:	842:	842:	842:	841:	841:	841:	841:	841:	840:
Qc :	0.024:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.023:
Cc :	0.024:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.023:

y=	811:	809:	808:	807:	806:	805:	804:	802:	801:	800:	799:	798:	797:	796:	795:
x=	840:	840:	840:	839:	839:	838:	838:	837:	837:	836:	836:	835:	835:	834:	833:
Qc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:

y=	794:	793:	792:	791:	790:	789:	788:	787:	787:	786:	785:	784:	783:	783:	782:
x=	832:	832:	831:	830:	829:	829:	828:	827:	826:	825:	824:	823:	822:	821:	820:
Qc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Cc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:

y=	781:	781:	780:	779:	779:	778:	778:	777:	777:	776:	776:	775:	775:	775:	774:
x=	819:	818:	817:	816:	815:	814:	813:	812:	811:	810:	808:	807:	806:	805:	804:
Qc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.021:
Cc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.021:

y=	774:	774:	774:	773:	773:	773:	773:	773:	773:	773:	773:

x= 803: 801: 800: 799: 798: 796: 795: 794: 793: 792: 745:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 697.0 м Y= 888.0 м

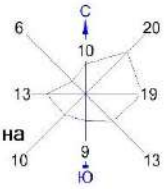
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03085 доли ПДК |
| 0.03085 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 115 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.0050	0.030851	100.0	100.0	6.1701603
В сумме = 0.030851 100.0

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.000 ПДК
- 0.018 ПДК
- 0.036 ПДК
- 0.047 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 0.0470661 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 130° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>			м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	764	859			3.0	1.000	0		0.180000
000301 6002	П1	3.0			0.0		768	863	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники						
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0002	0.18000	Т	2.743731	0.51	7.1
2	000301 6002	0.000336	П1	0.046594	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.18336 г/с
Сумма См по всем источникам = 2.790325 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x=	2224	2324	2424	2524	2624	2724
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1589 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124
Qc :	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1489 : Y-строка  3  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1389 : Y-строка  4  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1289 : Y-строка  5  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1189 : Y-строка  6  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.016: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089 : Y-строка  7  Cmax=  0.042 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=170)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.042: 0.039: 0.025: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.008: 0.013: 0.012: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   989 : Y-строка  8  Cmax=  0.118 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.118: 0.109: 0.059: 0.022: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.020: 0.035: 0.033: 0.18: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  133 :  163 :  205 :  231 :  243 :  250 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.066: 0.116: 0.107: 0.058: 0.022: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :  267 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   889 : Y-строка  9  Cmax=  0.490 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=127)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.108: 0.490: 0.283: 0.089: 0.029: 0.014: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Сс : 0.032: 0.147: 0.085: 0.027: 0.009: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 103 : 127 : 243 : 259 : 263 : 265 : 267 : 267 : 267 : 267 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 :
Uоп: 5.00 : 0.76 : 0.76 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.481: 0.275: 0.087: 0.029: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.010: 0.008: 0.002: 0.001: : : : : : : : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : :
Ки : : : : : : :
~~~~~~

y= 789 : Y-строка 10 Cmax= 0.233 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра= 30)
----------:
x= 624 : 724: 824: 924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.094: 0.233: 0.200: 0.079: 0.027: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Сс : 0.028: 0.070: 0.060: 0.024: 0.008: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 63 : 30 : 319 : 293 : 285 : 281 : 279 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.092: 0.229: 0.196: 0.077: 0.027: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : : : : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : :
Ки : : : : : : :
~~~~~~

y= 689 : Y-строка 11 Cmax= 0.079 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра= 13)
----------:
x= 624 : 724: 824: 924: 1024: 1124: 1224: 1324: 1424: 1524: 1624: 1724: 1824: 1924: 2024: 2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.051: 0.079: 0.075: 0.042: 0.019: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Сс : 0.015: 0.024: 0.022: 0.012: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 39 : 13 : 341 : 317 : 303 : 295 : 290 : 287 : 285 : 283 : 281 : 280 : 279 : 279 : 277 : 277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.050: 0.077: 0.073: 0.041: 0.019: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----
x= 2224: 2324: 2424: 2524: 2624: 2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : :
Ки : : : : : : :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 724.0 м Y= 889.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.49036 доли ПДК |
| 0.14711 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 0.76 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0002	Т	0.180	0.480583	98.0	98.0	26.6990681
В сумме = 0.480583 98.0
Суммарный вклад остальных = 0.009774 2.0
~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

```
 _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
 |  Координаты центра  : X=     1674 м;  Y=     1189 |
 |  Длина и ширина     : L=   2100 м;  B=   1000 м   |
 |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

   1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                 |
 2-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                 |
 3-| 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                 |
 4-| 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                 |
 5-| 0.009 0.010 0.009 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                 |
 6-C 0.014 0.016 0.016 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                 |
 7-| 0.027 0.042 0.039 0.025 0.015 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                 |
 8-| 0.068 0.118 0.109 0.059 0.022 0.012 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                 |
 9-| 0.108 0.490 0.283 0.089 0.029 0.014 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                 |
10-| 0.094 0.233 0.200 0.079 0.027 0.013 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                 |
11-| 0.051 0.079 0.075 0.042 0.019 0.011 0.008 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                 |
 |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18

   19    20    21    22
 --|-----|-----|-----|---
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                  |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                  |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                  |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                  |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                  |
  0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                  |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                  |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                  |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                  |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                  |
  0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                  |
 --|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.49036 долей ПДК
=0.14711 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 724.0м
(X-столбец 2, Y-строка 9) Yм = 889.0 м
При опасном направлении ветра : 127 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.76 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 11

```
        _____________Расшифровка_обозначений____________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
        | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                           ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________
 y=  1474:  1555:  1560:  1645:  1465:  1643:  1555:  1455:  1548:  1555:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2498:  2510:  2510:  2523:  2585:  2604:  2610:  2672:  2679:  2680:  2686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2498.0 м Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00073 доли ПДК |
| 0.00022 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 0002	T	0.180	0.000715	97.7	97.7	0.039707623
			В сумме =	0.000715	97.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.000017	2.3		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y=	773:	773:	773:	773:	773:	773:	774:	774:	774:	774:	774:	775:	775:	775:	776:
x=	745:	744:	743:	742:	741:	739:	738:	737:	736:	735:	733:	732:	731:	730:	729:
Qc :	0.211:	0.211:	0.209:	0.209:	0.209:	0.206:	0.209:	0.207:	0.206:	0.207:	0.205:	0.207:	0.205:	0.202:	0.206:
Cc :	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.062:	0.063:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.061:	0.062:
Фоп:	13 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	17 :	19 :	19 :	20 :	21 :	21 :	23 :	23 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.207:	0.207:	0.205:	0.205:	0.205:	0.202:	0.206:	0.204:	0.202:	0.203:	0.201:	0.203:	0.201:	0.198:	0.202:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	776:	777:	777:	778:	778:	779:	779:	780:	781:	781:	782:	783:	783:	784:	785:
x=	728:	726:	725:	724:	723:	722:	721:	720:	719:	718:	717:	716:	715:	714:	713:
Qc :	0.205:	0.205:	0.204:	0.204:	0.204:	0.204:	0.203:	0.205:	0.206:	0.204:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.206:
Cc :	0.061:	0.062:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.062:	0.062:	0.061:	0.062:	0.062:	0.062:	0.061:	0.062:
Фоп:	23 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	30 :	31 :	31 :	33 :	33 :	33 :	35 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.201:	0.202:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.199:	0.201:	0.202:	0.200:	0.202:	0.201:	0.201:	0.201:	0.202:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	786:	787:	787:	788:	789:	790:	791:	792:	793:	794:	795:	796:	797:	798:	799:
x=	712:	711:	710:	709:	708:	708:	707:	706:	705:	705:	704:	703:	703:	702:	701:
Qc :	0.207:	0.207:	0.206:	0.205:	0.207:	0.210:	0.210:	0.210:	0.209:	0.211:	0.213:	0.210:	0.214:	0.214:	0.214:
Cc :	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.064:	0.063:	0.064:	0.064:	0.064:
Фоп:	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.203:	0.203:	0.203:	0.201:	0.203:	0.206:	0.206:	0.206:	0.205:	0.207:	0.209:	0.206:	0.210:	0.210:	0.210:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	800:	801:	803:	804:	805:	806:	807:	808:	809:	811:	812:	813:	814:	815:	817:
x=	701:	700:	700:	699:	699:	698:	698:	698:	697:	697:	697:	696:	696:	696:	696:
Qc :	0.217:	0.214:	0.220:	0.220:	0.222:	0.221:	0.221:	0.223:	0.224:	0.227:	0.230:	0.226:	0.230:	0.232:	0.234:
Cc :	0.065:	0.064:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	0.068:	0.069:	0.068:	0.069:	0.070:	0.070:
Фоп:	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	55 :	55 :	55 :	57 :	57 :	59 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.213:	0.210:	0.216:	0.216:	0.217:	0.217:	0.217:	0.219:	0.220:	0.222:	0.225:	0.222:	0.226:	0.228:	0.230:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	818:	819:	820:	822:	823:	824:	888:	888:	889:	890:	891:	892:	893:	894:	896:
x=	696:	695:	695:	695:	695:	695:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:	697:
Qc :	0.237:	0.236:	0.237:	0.238:	0.241:	0.244:	0.257:	0.257:	0.253:	0.254:	0.252:	0.249:	0.250:	0.248:	0.245:
Cc :	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.072:	0.073:	0.077:	0.077:	0.076:	0.076:	0.076:	0.075:	0.075:	0.074:	0.074:
Фоп:	59 :	60 :	61 :	61 :	63 :	63 :	113 :	113 :	115 :	115 :	115 :	117 :	117 :	117 :	119 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.233:	0.232:	0.232:	0.234:	0.237:	0.239:	0.253:	0.253:	0.249:	0.251:	0.248:	0.246:	0.246:	0.244:	0.242:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y= 897: 898: 899: 900: 902: 903: 904: 905: 906: 907: 909: 910: 911: 912: 913:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 697: 698: 698: 698: 699: 699: 699: 700: 700: 701: 701: 702: 702: 703: 703:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.243: 0.244: 0.243: 0.240: 0.240: 0.236: 0.237: 0.237: 0.234: 0.237: 0.232: 0.233: 0.232: 0.232: 0.229:
Cc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069:
Фоп: 119 : 121 : 121 : 121 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.239: 0.241: 0.240: 0.236: 0.237: 0.233: 0.234: 0.233: 0.231: 0.233: 0.229: 0.229: 0.228: 0.229: 0.226:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 914: 915: 916: 917: 918: 919: 920: 921: 922: 923: 923: 924: 925: 926: 927:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 704: 705: 705: 706: 707: 708: 708: 709: 710: 711: 712: 713: 713: 714: 715:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.229: 0.230: 0.225: 0.229: 0.226: 0.228: 0.226: 0.225: 0.225: 0.225: 0.227: 0.225: 0.223: 0.224: 0.221:
Cc : 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.068: 0.069: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066:
Фоп: 133 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.226: 0.226: 0.221: 0.225: 0.222: 0.225: 0.222: 0.221: 0.222: 0.221: 0.224: 0.221: 0.219: 0.220: 0.218:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 927: 928: 929: 930: 930: 931: 932: 932: 933: 933: 934: 934: 935: 935: 935:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 716: 717: 718: 719: 720: 721: 722: 723: 725: 726: 727: 728: 729: 730: 731:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.225: 0.223: 0.223: 0.222: 0.222: 0.223: 0.222: 0.223: 0.221: 0.225: 0.222: 0.224: 0.224: 0.223: 0.225:
Cc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068:
Фоп: 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.221: 0.219: 0.220: 0.218: 0.218: 0.219: 0.218: 0.220: 0.218: 0.221: 0.218: 0.220: 0.220: 0.219: 0.222:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 936: 936: 936: 937: 937: 937: 937: 937: 938: 938: 938: 938: 938: 937: 937:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 733: 734: 735: 736: 737: 739: 740: 741: 742: 743: 745: 746: 747: 790: 790:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.223: 0.226: 0.228: 0.226: 0.227: 0.227: 0.230: 0.230: 0.228: 0.230: 0.230: 0.232: 0.230: 0.228: 0.228:
Cc : 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068:
Фоп: 159 : 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 199 : 199 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.219: 0.223: 0.224: 0.222: 0.223: 0.223: 0.226: 0.226: 0.224: 0.226: 0.226: 0.228: 0.226: 0.223: 0.223:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 937: 937: 937: 937: 937: 937: 937: 936: 936: 936: 936: 935: 935: 934: 934:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 791: 792: 793: 794: 796: 797: 798: 799: 801: 802: 803: 804: 805: 806: 808:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.228: 0.227: 0.226: 0.225: 0.221: 0.222: 0.220: 0.221: 0.218: 0.216: 0.217: 0.217: 0.216: 0.218: 0.215:
Cc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064:
Фоп: 199 : 200 : 200 : 201 : 203 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.223: 0.222: 0.221: 0.220: 0.217: 0.217: 0.215: 0.216: 0.214: 0.212: 0.213: 0.212: 0.211: 0.213: 0.210:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 934: 933: 933: 932: 931: 931: 930: 930: 929: 928: 928: 927: 926: 925: 924:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 809: 810: 811: 812: 813: 814: 815: 816: 817: 818: 819: 820: 821: 822: 823:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.214: 0.213: 0.212: 0.214: 0.213: 0.213: 0.213: 0.210: 0.213: 0.211: 0.211: 0.212: 0.212: 0.213: 0.211:
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.063:
Фоп: 211 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 219 : 220 : 221 : 223 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.209: 0.208: 0.208: 0.209: 0.209: 0.209: 0.208: 0.206: 0.208: 0.206: 0.207: 0.207: 0.208: 0.208: 0.207:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 924: 923: 922: 921: 920: 919: 918: 917: 916: 915: 914: 913: 912: 911: 910:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 824: 825: 826: 827: 828: 828: 829: 830: 831: 831: 832: 833: 833: 834: 834:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.211: 0.210: 0.211: 0.211: 0.210: 0.213: 0.211: 0.213: 0.212: 0.214: 0.214: 0.211: 0.214: 0.214: 0.214:
Cc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064:
Фоп: 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 230 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 233 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.209: 0.207: 0.208: 0.208: 0.210: 0.209: 0.206: 0.210: 0.210: 0.209:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

```
 y=   909:  908:  907:  905:  904:  903:  902:  901:  900:  898:  897:  896:  895:  894:  892:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   835:  835:  836:  836:  837:  837:  838:  838:  838:  839:  839:  839:  839:  839:  840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.216: 0.217: 0.215: 0.219: 0.217: 0.220: 0.219: 0.220: 0.222: 0.222: 0.223: 0.223: 0.225: 0.227: 0.226:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068:
Фоп:  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :  240 :  241 :  243 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.211: 0.212: 0.210: 0.214: 0.213: 0.216: 0.215: 0.215: 0.217: 0.217: 0.219: 0.218: 0.220: 0.223: 0.222:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   891:  890:  889:  824:  824:  823:  821:  820:  819:  818:  817:  815:  814:  813:  812:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   840:  840:  840:  842:  842:  842:  842:  842:  842:  841:  841:  841:  841:  841:  840:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.228: 0.227: 0.230: 0.217: 0.217: 0.217: 0.212: 0.213: 0.212: 0.211: 0.212: 0.210: 0.208: 0.207: 0.206:
Cc : 0.068: 0.068: 0.069: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп:  247 :  247 :  249 :  295 :  295 :  295 :  297 :  297 :  297 :  299 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.224: 0.223: 0.225: 0.213: 0.213: 0.214: 0.208: 0.210: 0.209: 0.207: 0.208: 0.206: 0.204: 0.203: 0.203:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   811:  809:  808:  807:  806:  805:  804:  802:  801:  800:  799:  798:  797:  796:  795:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   840:  840:  840:  839:  839:  838:  838:  837:  837:  836:  836:  835:  835:  834:  833:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.205: 0.203: 0.200: 0.203: 0.201: 0.200: 0.200: 0.197: 0.197: 0.198: 0.196: 0.197: 0.195: 0.193: 0.195:
Cc : 0.062: 0.061: 0.060: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059:
Фоп:  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.201: 0.200: 0.196: 0.199: 0.198: 0.196: 0.196: 0.193: 0.193: 0.194: 0.193: 0.193: 0.192: 0.189: 0.192:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   794:  793:  792:  791:  790:  789:  788:  787:  787:  786:  785:  784:  783:  783:  782:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   832:  832:  831:  830:  829:  829:  828:  827:  826:  825:  824:  823:  822:  821:  820:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.194: 0.192: 0.194: 0.191: 0.194: 0.192: 0.189: 0.192: 0.193: 0.193: 0.193: 0.190: 0.191: 0.193: 0.190:
Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057:
Фоп:  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  319 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.191: 0.188: 0.190: 0.188: 0.190: 0.189: 0.185: 0.188: 0.190: 0.190: 0.189: 0.187: 0.188: 0.190: 0.186:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   781:  781:  780:  779:  779:  778:  778:  777:  777:  776:  776:  775:  775:  775:  774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   819:  818:  817:  816:  815:  814:  813:  812:  811:  810:  808:  807:  806:  805:  804:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.192: 0.193: 0.191: 0.192: 0.193: 0.192: 0.194: 0.193: 0.194: 0.193: 0.194: 0.195: 0.195: 0.194: 0.196:
Cc : 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059:
Фоп:  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.189: 0.190: 0.187: 0.189: 0.190: 0.188: 0.191: 0.190: 0.191: 0.190: 0.190: 0.191: 0.192: 0.191: 0.192:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   774:  774:  774:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:  773:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   803:  801:  800:  799:  798:  796:  795:  794:  793:  792:  745:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.196: 0.198: 0.200: 0.196: 0.199: 0.201: 0.202: 0.203: 0.204: 0.202: 0.211:
Cc : 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.063:
Фоп:  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :   13 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.193: 0.195: 0.197: 0.193: 0.195: 0.198: 0.199: 0.200: 0.200: 0.198: 0.207:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   697.0 м    Y=   888.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.25679 доли ПДК  |
                                     |      0.07704 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   113 град.
                      и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| T |     0.180|   0.252749 |  98.4  |  98.4 |  14.0416098  |
|                        В сумме =   0.252749    98.4                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004043     1.6                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.189 ПДК
- 0.377 ПДК
- 0.489 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 0.4903571 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 127° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000301 6001	П1	3.0		0.0	766	861	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры	
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.000059 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~	г/с~~
--------- Примесь 0301---------																	
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	762	857				1.0	1.000	0	0.0125000		
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	764	859				1.0	1.000	0	0.0068000		
--------- Примесь 0330---------																	
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	762	857				1.0	1.000	0	0.0041700		
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	764	859				1.0	1.000	0	0.0281500		

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn

Источники					Их расчетные параметры	
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.070840	T	1.255760	0.81	16.2
2	000301 0002	0.090300	T	1.376439	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.161140 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 2.632199 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.65 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124
Qc :	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008

x=	2224	2324	2424	2524	2624	2724
Qc :	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005

y= 1589 : Y-строка 2 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624	724	824	924	1024	1124	1224	1324	1424	1524	1624	1724	1824	1924	2024	2124
Qc :	0.019	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008

```
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1489 : Y-строка  3  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1389 : Y-строка  4  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.035: 0.035: 0.033: 0.029: 0.025: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1289 : Y-строка  5  Cmax=  0.052 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.052: 0.051: 0.046: 0.039: 0.032: 0.026: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  163 :  175 :  189 :  200 :  211 :  220 :  227 :  233 :  237 :  240 :  243 :  245 :  247 :  250 :  251 :  253 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.027: 0.026: 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.023: 0.025: 0.025: 0.022: 0.019: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  253 :  255 :  255 :  257 :  257 :  257 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1189 : Y-строка  6  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.083: 0.082: 0.069: 0.054: 0.041: 0.031: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  157 :  173 :  190 :  205 :  219 :  227 :  235 :  239 :  243 :  247 :  249 :  251 :  253 :  255 :  255 :  257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.042: 0.041: 0.035: 0.028: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.041: 0.040: 0.033: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  257 :  259 :  259 :  259 :  260 :  260 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1089 : Y-строка  7  Cmax=  0.146 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=170)
----------:
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.118: 0.146: 0.143: 0.110: 0.076: 0.053: 0.037: 0.027: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  149 :  170 :  195 :  215 :  229 :  237 :  243 :  247 :  251 :  253 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  260 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.074: 0.072: 0.055: 0.039: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.059: 0.073: 0.071: 0.055: 0.037: 0.025: 0.018: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  989 : Y-строка  8  Cmax=  0.296 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=  624 :  724:  824:  924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.196: 0.296: 0.275: 0.175: 0.104: 0.064: 0.042: 0.030: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  133 :  163 :  205 :  231 :  243 :  250 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 5.00 : 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.101: 0.149: 0.146: 0.089: 0.052: 0.033: 0.022: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.095: 0.148: 0.129: 0.086: 0.051: 0.031: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  267 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  889 : Y-строка  9  Cmax=  1.267 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=129)
----------:
 x=  624 :  724:  824:  924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.279: 1.267: 0.880: 0.238: 0.123: 0.071: 0.045: 0.032: 0.024: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:  103 :  129 :  243 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 5.00 : 0.97 : 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.151: 0.663: 0.442: 0.125: 0.062: 0.037: 0.023: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.128: 0.604: 0.439: 0.114: 0.061: 0.035: 0.022: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  789 : Y-строка 10  Cmax=  0.720 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 29)
----------:
 x=  624 :  724:  824:  924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.254: 0.720: 0.573: 0.219: 0.118: 0.070: 0.045: 0.031: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:   63 :   29 :  319 :  293 :  285 :  281 :  279 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 5.00 : 0.97 : 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.135: 0.378: 0.292: 0.115: 0.059: 0.036: 0.023: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.118: 0.342: 0.281: 0.105: 0.059: 0.034: 0.022: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  689 : Y-строка 11  Cmax=  0.223 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 13)
----------:
 x=  624 :  724:  824:  924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.162: 0.223: 0.213: 0.147: 0.093: 0.060: 0.041: 0.029: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:   39 :   13 :  340 :  317 :  303 :  295 :  290 :  287 :  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  279 :  277 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.084: 0.118: 0.112: 0.074: 0.047: 0.031: 0.021: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.078: 0.105: 0.101: 0.073: 0.046: 0.029: 0.020: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп:  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 724.0 м Y= 889.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.26697 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 129 град.
и скорости ветра 0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0708	0.663226	52.3	52.3	9.3623056
2	000301 0002	T	0.0903	0.603742	47.7	100.0	6.6859574
	В сумме =		1.266968	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1674 м; Y= 1189 |
| Длина и ширина : L= 2100 м; B= 1000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	|- 1
2-	0.019	0.020	0.020	0.019	0.018	0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	|- 2
3-	0.025	0.026	0.025	0.024	0.022	0.020	0.018	0.017	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	|- 3
4-	0.033	0.035	0.035	0.033	0.029	0.025	0.021	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	|- 4
5-	0.047	0.052	0.051	0.046	0.039	0.032	0.026	0.021	0.018	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	|- 5
6-C	0.072	0.083	0.082	0.069	0.054	0.041	0.031	0.024	0.020	0.017	0.015	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	C- 6
7-	0.118	0.146	0.143	0.110	0.076	0.053	0.037	0.027	0.021	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	|- 7
8-	0.196	0.296	0.275	0.175	0.104	0.064	0.042	0.030	0.023	0.019	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	|- 8
9-	0.279	1.267	0.880	0.238	0.123	0.071	0.045	0.032	0.024	0.019	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	|- 9
10-	0.254	0.720	0.573	0.219	0.118	0.070	0.045	0.031	0.023	0.019	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	|-10
11-	0.162	0.223	0.213	0.147	0.093	0.060	0.041	0.029	0.022	0.018	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	|-11

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21	22															
	0.006	0.006	0.005	0.005															|- 1
	0.007	0.006	0.005	0.005															|- 2
	0.007	0.006	0.006	0.005															|- 3
	0.007	0.007	0.006	0.005															|- 4
	0.007	0.007	0.006	0.005															|- 5
	0.007	0.007	0.006	0.005															C- 6
	0.008	0.007	0.006	0.006															|- 7
	0.008	0.007	0.006	0.006															|- 8
	0.008	0.007	0.006	0.006															|- 9
	0.008	0.007	0.006	0.006															|-10
	0.008	0.007	0.006	0.006															|-11
	19	20	21	22															

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =1.26697
Достигается в точке с координатами: Xм = 724.0м
(X-столбец 2, Y-строка 9) Yм = 889.0 м
При опасном направлении ветра : 129 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.97 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 11

_____Расшифровка_обозначений_____

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1474:	1555:	1560:	1645:	1465:	1643:	1555:	1455:	1548:	1555:	1641:
x=	2498:	2510:	2510:	2523:	2585:	2604:	2610:	2672:	2679:	2680:	2686:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2498.0 м Y= 1474.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00648 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>						b=C/M
1	000301 0002	T	0.0903	0.003260	50.3	50.3	0.036102448
2	000301 0001	T	0.0708	0.003223	49.7	100.0	0.045503739
	В сумме =		0.006484	100.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	773:	773:	773:	773:	773:	773:	774:	774:	774:	774:	774:	775:	775:	775:	776:
x=	745:	744:	743:	742:	741:	739:	738:	737:	736:	735:	733:	732:	731:	730:	729:
Qc :	0.627:	0.626:	0.624:	0.620:	0.618:	0.612:	0.620:	0.617:	0.613:	0.610:	0.604:	0.610:	0.607:	0.602:	0.608:
Фоп:	11 :	13 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	17 :	19 :	20 :	20 :	21 :	21 :	23 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.328:	0.326:	0.326:	0.324:	0.322:	0.320:	0.323:	0.322:	0.321:	0.318:	0.315:	0.319:	0.317:	0.315:	0.317:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.299:	0.300:	0.298:	0.296:	0.296:	0.292:	0.297:	0.295:	0.292:	0.292:	0.289:	0.291:	0.290:	0.287:	0.291:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	776:	777:	777:	778:	778:	779:	779:	780:	781:	781:	782:	783:	783:	784:	785:
x=	728:	726:	725:	724:	723:	722:	721:	720:	719:	718:	717:	716:	715:	714:	713:
Qc :	0.604:	0.605:	0.601:	0.605:	0.601:	0.606:	0.600:	0.606:	0.609:	0.604:	0.608:	0.610:	0.606:	0.609:	0.611:
Фоп:	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	30 :	30 :	31 :	33 :	33 :	33 :	35 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.316:	0.316:	0.314:	0.316:	0.314:	0.317:	0.314:	0.316:	0.319:	0.316:	0.318:	0.319:	0.317:	0.318:	0.320:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.289:	0.289:	0.287:	0.288:	0.287:	0.289:	0.286:	0.289:	0.291:	0.288:	0.290:	0.291:	0.289:	0.290:	0.292:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	786:	787:	787:	788:	789:	790:	791:	792:	793:	794:	795:	796:	797:	798:	799:
x=	712:	711:	710:	709:	708:	708:	707:	706:	705:	705:	704:	703:	703:	702:	701:
Qc :	0.614:	0.616:	0.610:	0.612:	0.614:	0.623:	0.624:	0.625:	0.626:	0.634:	0.635:	0.634:	0.643:	0.643:	0.643:
Фоп:	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.321:	0.322:	0.319:	0.320:	0.321:	0.326:	0.327:	0.327:	0.328:	0.332:	0.333:	0.332:	0.337:	0.337:	0.337:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.293:	0.294:	0.291:	0.292:	0.293:	0.297:	0.297:	0.298:	0.298:	0.302:	0.303:	0.302:	0.306:	0.306:	0.306:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	800:	801:	803:	804:	805:	806:	807:	808:	809:	811:	812:	813:	814:	815:	817:
x=	701:	700:	700:	699:	699:	698:	698:	698:	697:	697:	697:	696:	696:	696:	696:
Qc :	0.651:	0.649:	0.666:	0.665:	0.672:	0.671:	0.677:	0.685:	0.683:	0.698:	0.705:	0.700:	0.709:	0.716:	0.730:
Фоп:	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	55 :	55 :	57 :	57 :	57 :	59 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.341: 0.340: 0.349: 0.349: 0.352: 0.352: 0.355: 0.360: 0.358: 0.366: 0.370: 0.368: 0.372: 0.376: 0.383:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.310: 0.309: 0.317: 0.316: 0.320: 0.319: 0.322: 0.326: 0.325: 0.331: 0.335: 0.333: 0.337: 0.340: 0.346:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   818:  819:  820:  822:  823:  824:  888:  888:  889:  890:  891:  892:  893:  894:  896:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   696:  695:  695:  695:  695:  695:  697:  697:  697:  697:  697:  697:  697:  697:  697:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.737: 0.732: 0.739: 0.750: 0.758: 0.764: 0.813: 0.813: 0.807: 0.799: 0.794: 0.787: 0.778: 0.773: 0.760:
Фоп:  59 :  60 :  61 :  63 :  63 :  63 :  115 :  115 :  115 :  115 :  117 :  117 :  117 :  119 :  120 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.387: 0.384: 0.388: 0.395: 0.398: 0.401: 0.423: 0.423: 0.418: 0.412: 0.412: 0.407: 0.400: 0.401: 0.392:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.350: 0.348: 0.351: 0.356: 0.360: 0.363: 0.390: 0.390: 0.389: 0.387: 0.382: 0.380: 0.378: 0.373: 0.367:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   897:  898:  899:  900:  902:  903:  904:  905:  906:  907:  909:  910:  911:  912:  913:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   697:  698:  698:  698:  699:  699:  699:  700:  700:  701:  701:  702:  702:  703:  703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.752: 0.756: 0.749: 0.743: 0.738: 0.731: 0.722: 0.726: 0.718: 0.720: 0.704: 0.705: 0.698: 0.697: 0.690:
Фоп:  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :  129 :  130 :  131 :  133 :  133 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.389: 0.389: 0.388: 0.383: 0.381: 0.376: 0.370: 0.374: 0.369: 0.371: 0.361: 0.361: 0.358: 0.359: 0.355:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.363: 0.367: 0.361: 0.359: 0.357: 0.355: 0.352: 0.352: 0.349: 0.348: 0.343: 0.344: 0.340: 0.338: 0.335:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   914:  915:  916:  917:  918:  919:  920:  921:  922:  923:  923:  924:  925:  926:  927:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   704:  705:  705:  706:  707:  708:  708:  709:  710:  711:  712:  713:  713:  714:  715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.690: 0.691: 0.683: 0.681: 0.682: 0.679: 0.672: 0.671: 0.669: 0.668: 0.674: 0.673: 0.664: 0.660: 0.658:
Фоп:  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.353: 0.355: 0.350: 0.350: 0.349: 0.346: 0.344: 0.342: 0.341: 0.340: 0.342: 0.344: 0.338: 0.338: 0.335:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.338: 0.336: 0.333: 0.330: 0.333: 0.334: 0.327: 0.329: 0.328: 0.327: 0.331: 0.329: 0.326: 0.322: 0.323:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   927:  928:  929:  930:  930:  931:  932:  932:  933:  933:  934:  934:  935:  935:  935:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   716:  717:  718:  719:  720:  721:  722:  723:  725:  726:  727:  728:  729:  730:  731:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.664: 0.662: 0.658: 0.654: 0.661: 0.656: 0.652: 0.657: 0.658: 0.662: 0.658: 0.663: 0.656: 0.662: 0.666:
Фоп:  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :  157 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.337: 0.337: 0.334: 0.334: 0.336: 0.334: 0.331: 0.333: 0.334: 0.335: 0.334: 0.336: 0.334: 0.336: 0.337:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.327: 0.324: 0.324: 0.321: 0.325: 0.323: 0.321: 0.324: 0.324: 0.327: 0.323: 0.327: 0.322: 0.326: 0.329:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   936:  936:  936:  937:  937:  937:  937:  937:  938:  938:  938:  938:  938:  937:  937:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   733:  734:  735:  736:  737:  739:  740:  741:  742:  743:  745:  746:  747:  790:  790:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.664: 0.668: 0.672: 0.665: 0.668: 0.676: 0.679: 0.682: 0.674: 0.676: 0.683: 0.684: 0.688: 0.666: 0.666:
Фоп:  159 :  160 :  160 :  161 :  161 :  163 :  163 :  165 :  165 :  165 :  167 :  169 :  169 :  199 :  199 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.337: 0.339: 0.340: 0.337: 0.337: 0.342: 0.342: 0.346: 0.340: 0.340: 0.345: 0.347: 0.348: 0.334: 0.334:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.328: 0.329: 0.332: 0.329: 0.331: 0.334: 0.336: 0.336: 0.334: 0.336: 0.338: 0.337: 0.340: 0.333: 0.333:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   937:  937:  937:  937:  937:  937:  937:  936:  936:  936:  936:  935:  935:  934:  934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   791:  792:  793:  794:  796:  797:  798:  799:  801:  802:  803:  804:  805:  806:  808:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.662: 0.658: 0.654: 0.650: 0.642: 0.637: 0.632: 0.638: 0.627: 0.624: 0.619: 0.622: 0.619: 0.623: 0.612:
Фоп:  200 :  200 :  201 :  201 :  203 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  209 :  211 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.332: 0.329: 0.327: 0.325: 0.321: 0.319: 0.316: 0.319: 0.314: 0.312: 0.310: 0.311: 0.309: 0.312: 0.306:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.330: 0.329: 0.327: 0.325: 0.321: 0.318: 0.315: 0.319: 0.313: 0.312: 0.309: 0.311: 0.309: 0.311: 0.306:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   934:  933:  933:  932:  931:  931:  930:  930:  929:  928:  928:  927:  926:  925:  924:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   809:  810:  811:  812:  813:  814:  815:  816:  817:  818:  819:  820:  821:  822:  823:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.607: 0.609: 0.605: 0.607: 0.610: 0.605: 0.606: 0.600: 0.603: 0.604: 0.598: 0.600: 0.601: 0.602: 0.602:
Фоп:  211 :  213 :  213 :  213 :  215 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.304: 0.305: 0.303: 0.304: 0.305: 0.303: 0.304: 0.301: 0.302: 0.302: 0.300: 0.300: 0.301: 0.302: 0.302:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.303: 0.304: 0.302: 0.303: 0.305: 0.302: 0.302: 0.300: 0.301: 0.301: 0.299: 0.299: 0.300: 0.300: 0.301:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   924:  923:  922:  921:  920:  919:  918:  917:  916:  915:  914:  913:  912:  911:  910:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x=	824:	825:	826:	827:	828:	828:	829:	830:	831:	831:	832:	833:	833:	834:	834:
Qc :	0.596:	0.596:	0.597:	0.597:	0.596:	0.604:	0.602:	0.602:	0.601:	0.608:	0.607:	0.604:	0.611:	0.609:	0.615:
Фоп:	223 :	223 :	225 :	225 :	227 :	227 :	227 :	229 :	230 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.299:	0.299:	0.299:	0.299:	0.299:	0.303:	0.302:	0.302:	0.301:	0.305:	0.304:	0.302:	0.306:	0.305:	0.308:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.297:	0.297:	0.298:	0.298:	0.297:	0.301:	0.301:	0.300:	0.300:	0.303:	0.303:	0.301:	0.305:	0.304:	0.307:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	909:	908:	907:	905:	904:	903:	902:	901:	900:	898:	897:	896:	895:	894:	892:
x=	835:	835:	836:	836:	837:	837:	838:	838:	838:	839:	839:	839:	839:	839:	840:
Qc :	0.613:	0.619:	0.615:	0.628:	0.624:	0.631:	0.627:	0.632:	0.638:	0.638:	0.644:	0.649:	0.653:	0.659:	0.657:
Фоп:	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :	240 :	241 :	243 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.307:	0.310:	0.308:	0.315:	0.313:	0.316:	0.314:	0.316:	0.319:	0.319:	0.322:	0.324:	0.327:	0.330:	0.329:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.306:	0.309:	0.307:	0.314:	0.311:	0.315:	0.313:	0.316:	0.319:	0.318:	0.322:	0.324:	0.326:	0.329:	0.328:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	891:	890:	889:	824:	824:	823:	821:	820:	819:	818:	817:	815:	814:	813:	812:
x=	840:	840:	840:	842:	842:	842:	842:	842:	842:	841:	841:	841:	841:	841:	840:
Qc :	0.663:	0.667:	0.670:	0.636:	0.636:	0.630:	0.623:	0.617:	0.613:	0.618:	0.612:	0.603:	0.598:	0.593:	0.597:
Фоп:	247 :	247 :	249 :	293 :	293 :	293 :	295 :	295 :	297 :	297 :	297 :	299 :	299 :	300 :	301 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.331:	0.334:	0.336:	0.323:	0.323:	0.321:	0.316:	0.314:	0.310:	0.314:	0.312:	0.306:	0.304:	0.301:	0.303:
Ки :	0002 :	0001 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.331:	0.333:	0.335:	0.313:	0.313:	0.310:	0.307:	0.303:	0.303:	0.304:	0.301:	0.297:	0.294:	0.292:	0.294:
Ки :	0001 :	0002 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	811:	809:	808:	807:	806:	805:	804:	802:	801:	800:	799:	798:	797:	796:	795:
x=	840:	840:	840:	839:	839:	838:	838:	837:	837:	836:	836:	835:	835:	834:	833:
Qc :	0.591:	0.581:	0.576:	0.578:	0.573:	0.576:	0.569:	0.566:	0.560:	0.562:	0.556:	0.558:	0.552:	0.553:	0.552:
Фоп:	301 :	303 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :	307 :	307 :	309 :	309 :	310 :	310 :	311 :	311 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.301:	0.294:	0.293:	0.295:	0.290:	0.293:	0.291:	0.288:	0.286:	0.285:	0.283:	0.284:	0.281:	0.282:	0.283:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.290:	0.286:	0.283:	0.283:	0.282:	0.282:	0.279:	0.278:	0.274:	0.276:	0.273:	0.274:	0.270:	0.271:	0.269:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	794:	793:	792:	791:	790:	789:	788:	787:	787:	786:	785:	784:	783:	783:	782:
x=	832:	832:	831:	830:	829:	829:	828:	827:	826:	825:	824:	823:	822:	821:	820:
Qc :	0.554:	0.548:	0.547:	0.548:	0.547:	0.541:	0.541:	0.539:	0.546:	0.546:	0.545:	0.544:	0.541:	0.547:	0.546:
Фоп:	313 :	313 :	315 :	315 :	315 :	317 :	317 :	317 :	319 :	319 :	320 :	321 :	321 :	323 :	323 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.282:	0.280:	0.278:	0.280:	0.280:	0.275:	0.277:	0.277:	0.278:	0.279:	0.279:	0.278:	0.278:	0.279:	0.280:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.272:	0.268:	0.269:	0.268:	0.267:	0.266:	0.265:	0.263:	0.268:	0.266:	0.266:	0.266:	0.263:	0.268:	0.266:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	781:	781:	780:	779:	779:	778:	778:	777:	777:	776:	776:	775:	775:	775:	774:
x=	819:	818:	817:	816:	815:	814:	813:	812:	811:	810:	808:	807:	806:	805:	804:
Qc :	0.543:	0.549:	0.547:	0.544:	0.550:	0.547:	0.551:	0.549:	0.554:	0.551:	0.560:	0.555:	0.560:	0.565:	0.559:
Фоп:	323 :	325 :	325 :	327 :	327 :	327 :	327 :	329 :	329 :	330 :	331 :	333 :	333 :	333 :	333 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.279:	0.281:	0.281:	0.278:	0.281:	0.281:	0.284:	0.282:	0.285:	0.283:	0.288:	0.284:	0.287:	0.291:	0.289:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.264:	0.268:	0.266:	0.266:	0.268:	0.266:	0.267:	0.268:	0.269:	0.268:	0.272:	0.271:	0.273:	0.274:	0.270:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	774:	774:	774:	773:	773:	773:	773:	773:	773:	773:	773:
x=	803:	801:	800:	799:	798:	796:	795:	794:	793:	792:	745:
Qc :	0.564:	0.572:	0.576:	0.572:	0.575:	0.582:	0.586:	0.590:	0.593:	0.596:	0.627:
Фоп:	335 :	335 :	337 :	337 :	337 :	339 :	339 :	340 :	341 :	341 :	11 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.290:	0.295:	0.295:	0.294:	0.297:	0.300:	0.303:	0.304:	0.305:	0.308:	0.328:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.274:	0.277:	0.280:	0.277:	0.278:	0.282:	0.283:	0.285:	0.287:	0.288:	0.299:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 697.0 м Y= 888.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.81294 доли ПДК |

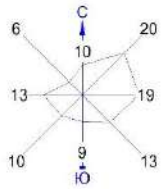
Достигается при опасном направлении 115 град.
и скорости ветра 0.97 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.0708	0.422698	52.0	52.0	5.9669428
2	000301 0002	T	0.0903	0.390242	48.0	100.0	4.3216186
	В сумме = 0.812940 100.0						

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.237 ПДК
- 0.470 ПДК
- 0.610 ПДК
- 1.000 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 1.2669677 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 129° и опасной скорости ветра 0.97 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>															
--------- Примесь 2908--------															
000301 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	764	859				3.0	1.000	0	0.0180000
000301 6002	П1	3.0			0.0		768	863	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360
--------- Примесь 2909--------															
000301 6001	П1	3.0			0.0		766	861	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0002	0.036000	Т	1.646239	0.51	7.1
2	000301 6002	0.000672	П1	0.027956	0.50	8.5
3	000301 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.036790 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 1.679088 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2100x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1674 Y= 1189
размеры: Длина(по X)= 2100, Ширина(по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1689 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 724.0; напр.ветра=177)

x=	624 :	724:	824:	924:	1024:	1124:	1224:	1324:	1424:	1524:	1624:	1724:	1824:	1924:	2024:	2124:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

```
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1589 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=177)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1489 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=177)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1389 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1289 : Y-строка  5  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=175)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1189 : Y-строка  6  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=173)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1089 : Y-строка  7  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=170)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.025: 0.024: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   989 : Y-строка  8  Cmax=  0.071 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=163)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.071: 0.066: 0.036: 0.013: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  133 :  163 :  205 :  231 :  243 :  250 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.040: 0.069: 0.064: 0.035: 0.013: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  265 :  265 :  265 :    :    :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :    :    :
   :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:    :    :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :    :    :
Ви :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   889 : Y-строка  9  Cmax=  0.295 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра=127)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.065: 0.295: 0.170: 0.053: 0.018: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  103 :  127 :  243 :  259 :  263 :  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп: 5.00 : 0.76 : 0.76 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.063: 0.288: 0.165: 0.052: 0.017: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.006: 0.005: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      : 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      : 6001 : 6001 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :      :      :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :      :      :
   :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   789 : Y-строка 10  Cmax=  0.140 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 30)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.140: 0.120: 0.047: 0.017: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   63 :   30 :  319 :  293 :  285 :  281 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.055: 0.137: 0.118: 0.046: 0.016: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :      :      :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :      :      :
   :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   689 : Y-строка 11  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=   724.0; напр.ветра= 13)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x=   624 :   724:   824:   924:  1024:  1124:  1224:  1324:  1424:  1524:  1624:  1724:  1824:  1924:  2024:  2124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.048: 0.045: 0.025: 0.012: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________
 x=  2224:  2324:  2424:  2524:  2624:  2724:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   724.0 м    Y=   889.0 м

                              _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.29533 доли ПДК  |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                    и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                    ___________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |    0.0360|   0.288350 |  97.6  |  97.6 |   8.0097198  |
|                      В сумме =    0.288350    97.6                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006979     2.4                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:12
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                             цемент, пыль
                        2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                             (доломит, пыль

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     1674 м;  Y=     1189 |
     |  Длина и ширина     : L=   2100 м;  B=   1000 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 2
                                                                   |
```

```
3-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                     |
4-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                     |
5-| 0.005 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                     |
6-C 0.008 0.010 0.010 0.008 0.006 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                     |
7-| 0.016 0.025 0.024 0.015 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                     |
8-| 0.041 0.071 0.066 0.036 0.013 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                     |
9-| 0.065 0.295 0.170 0.053 0.018 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                     |
10-| 0.057 0.140 0.120 0.047 0.017 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                     |
11-| 0.031 0.048 0.045 0.025 0.012 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                     |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18

     19   20   21   22
   --|-----|-----|-----|---
     .    .    .    .   |- 1
                        |
     .    .    .    .   |- 2
                        |
   0.000  .    .    .   |- 3
                        |
   0.000  .    .    .   |- 4
                        |
   0.000  .    .    .   |- 5
                        |
   0.001 0.000 .    .   C- 6
                        |
   0.001 0.000 .    .   |- 7
                        |
   0.001 0.000 .    .   |- 8
                        |
   0.001 0.000 .    .   |- 9
                        |
   0.001 0.000 .    .   |-10
                        |
   0.001 0.000 .    .   |-11
                        |
   --|-----|-----|-----|---
     19   20   21   22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.29533
Достигается в точке с координатами: Хм = 724.0м
(X-столбец 2, Y-строка 9) Yм = 889.0 м
При опасном направлении ветра : 127 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.76 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 11

```
 ____________Расшифровка_обозначений___________
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
 | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
 | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
|~~~~~~~~~                            ~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________
 y=  1474:  1555:  1560:  1645:  1465:  1643:  1555:  1455:  1548:  1555:  1641:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2498:  2510:  2510:  2523:  2585:  2604:  2610:  2672:  2679:  2680:  2686:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2498.0 м Y= 1474.0 м

```
                              ___________________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00044 доли ПДК  |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|   1 |000301 0002| Т |     0.0360|   0.000429 |  97.3  |  97.3 | 0.011912289  |
|                      В сумме =   0.000429    97.3                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000012     2.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0003 Рзд. 143 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:12
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 773: 773: 773: 773: 773: 773: 774: 774: 774: 774: 774: 775: 775: 775: 776:
x= 745: 744: 743: 742: 741: 739: 738: 737: 736: 735: 733: 732: 731: 730: 729:
Qc : 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126: 0.124: 0.126: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.124: 0.123: 0.122: 0.124:
Фоп: 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 21 : 21 : 23 : 23 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.124: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123: 0.121: 0.123: 0.122: 0.121: 0.122: 0.121: 0.122: 0.121: 0.119: 0.121:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 776: 777: 777: 778: 778: 779: 779: 780: 781: 781: 782: 783: 783: 784: 785:
x= 728: 726: 725: 724: 723: 722: 721: 720: 719: 718: 717: 716: 715: 714: 713:
Qc : 0.123: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.122: 0.124: 0.124: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.123: 0.124:
Фоп: 23 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 33 : 35 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.120: 0.121: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.119: 0.121: 0.121: 0.120: 0.121: 0.121: 0.121: 0.120: 0.121:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 786: 787: 787: 788: 789: 790: 791: 792: 793: 794: 795: 796: 797: 798: 799:
x= 712: 711: 710: 709: 708: 708: 707: 706: 705: 705: 704: 703: 703: 702: 701:
Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.125: 0.126: 0.126: 0.127: 0.126: 0.127: 0.128: 0.127: 0.129: 0.129: 0.129:
Фоп: 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 : 45 : 45 : 47 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.122: 0.122: 0.122: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.124: 0.123: 0.124: 0.125: 0.124: 0.126: 0.126: 0.126:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 800: 801: 803: 804: 805: 806: 807: 808: 809: 811: 812: 813: 814: 815: 817:
x= 701: 700: 700: 699: 699: 698: 698: 698: 697: 697: 697: 696: 696: 696: 696:
Qc : 0.130: 0.129: 0.133: 0.132: 0.133: 0.133: 0.133: 0.135: 0.135: 0.136: 0.138: 0.136: 0.138: 0.140: 0.141:
Фоп: 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 55 : 55 : 55 : 57 : 57 : 59 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.128: 0.126: 0.130: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.132: 0.132: 0.133: 0.135: 0.133: 0.135: 0.137: 0.138:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 818: 819: 820: 822: 823: 824: 888: 888: 889: 890: 891: 892: 893: 894: 896:
x= 696: 695: 695: 695: 695: 695: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697: 697:
Qc : 0.143: 0.142: 0.143: 0.144: 0.145: 0.147: 0.155: 0.155: 0.152: 0.153: 0.152: 0.150: 0.151: 0.149: 0.148:
Фоп: 59 : 60 : 61 : 61 : 63 : 63 : 113 : 113 : 115 : 115 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.140: 0.139: 0.139: 0.140: 0.142: 0.143: 0.152: 0.152: 0.149: 0.150: 0.149: 0.147: 0.148: 0.146: 0.145:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 897: 898: 899: 900: 902: 903: 904: 905: 906: 907: 909: 910: 911: 912: 913:
x= 697: 698: 698: 698: 699: 699: 699: 700: 700: 701: 701: 702: 702: 703: 703:
Qc : 0.146: 0.147: 0.147: 0.144: 0.145: 0.142: 0.143: 0.143: 0.141: 0.143: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.138:
Фоп: 119 : 121 : 121 : 121 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.143: 0.144: 0.144: 0.141: 0.142: 0.140: 0.140: 0.140: 0.139: 0.140: 0.137: 0.138: 0.137: 0.137: 0.135:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y=	914:	915:	916:	917:	918:	919:	920:	921:	922:	923:	923:	924:	925:	926:	927:
x=	704:	705:	705:	706:	707:	708:	708:	709:	710:	711:	712:	713:	713:	714:	715:
Qc :	0.138:	0.138:	0.136:	0.138:	0.136:	0.137:	0.136:	0.135:	0.136:	0.135:	0.137:	0.135:	0.134:	0.135:	0.133:
Фоп:	133 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.136:	0.136:	0.133:	0.135:	0.133:	0.135:	0.133:	0.133:	0.133:	0.133:	0.134:	0.132:	0.132:	0.132:	0.131:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	927:	928:	929:	930:	930:	931:	932:	932:	933:	933:	934:	934:	935:	935:	935:
x=	716:	717:	718:	719:	720:	721:	722:	723:	725:	726:	727:	728:	729:	730:	731:
Qc :	0.135:	0.134:	0.134:	0.133:	0.133:	0.134:	0.134:	0.134:	0.133:	0.135:	0.134:	0.135:	0.135:	0.134:	0.136:
Фоп:	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :	153 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.133:	0.131:	0.132:	0.131:	0.131:	0.132:	0.131:	0.132:	0.131:	0.133:	0.131:	0.132:	0.132:	0.131:	0.133:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	936:	936:	936:	937:	937:	937:	937:	937:	938:	938:	938:	938:	938:	937:	937:
x=	733:	734:	735:	736:	737:	739:	740:	741:	742:	743:	745:	746:	747:	790:	790:
Qc :	0.134:	0.136:	0.137:	0.136:	0.137:	0.136:	0.138:	0.138:	0.137:	0.138:	0.138:	0.140:	0.139:	0.137:	0.137:
Фоп:	159 :	159 :	159 :	160 :	161 :	163 :	163 :	163 :	165 :	165 :	167 :	167 :	167 :	199 :	199 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.131:	0.134:	0.134:	0.133:	0.134:	0.134:	0.136:	0.136:	0.134:	0.135:	0.136:	0.137:	0.136:	0.134:	0.134:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	937:	937:	937:	937:	937:	937:	937:	936:	936:	936:	936:	935:	935:	934:	934:
x=	791:	792:	793:	794:	796:	797:	798:	799:	801:	802:	803:	804:	805:	806:	808:
Qc :	0.137:	0.137:	0.136:	0.135:	0.133:	0.133:	0.132:	0.133:	0.131:	0.130:	0.131:	0.130:	0.130:	0.131:	0.129:
Фоп:	199 :	200 :	200 :	201 :	203 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.134:	0.133:	0.133:	0.132:	0.130:	0.130:	0.129:	0.130:	0.128:	0.127:	0.128:	0.127:	0.127:	0.128:	0.126:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	934:	933:	933:	932:	931:	931:	930:	930:	929:	928:	928:	927:	926:	925:	924:
x=	809:	810:	811:	812:	813:	814:	815:	816:	817:	818:	819:	820:	821:	822:	823:
Qc :	0.129:	0.128:	0.128:	0.129:	0.128:	0.128:	0.128:	0.127:	0.128:	0.127:	0.127:	0.127:	0.128:	0.128:	0.127:
Фоп:	211 :	211 :	213 :	213 :	215 :	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	219 :	219 :	220 :	221 :	223 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.126:	0.125:	0.125:	0.126:	0.125:	0.125:	0.125:	0.124:	0.125:	0.124:	0.124:	0.124:	0.125:	0.125:	0.124:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	924:	923:	922:	921:	920:	919:	918:	917:	916:	915:	914:	913:	912:	911:	910:
x=	824:	825:	826:	827:	828:	828:	829:	830:	831:	831:	832:	833:	833:	834:	834:
Qc :	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.128:	0.127:	0.128:	0.128:	0.129:	0.129:	0.127:	0.129:	0.129:	0.129:
Фоп:	223 :	223 :	225 :	225 :	227 :	227 :	227 :	229 :	230 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.124:	0.123:	0.124:	0.124:	0.123:	0.125:	0.124:	0.125:	0.125:	0.126:	0.126:	0.124:	0.126:	0.126:	0.125:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	909:	908:	907:	905:	904:	903:	902:	901:	900:	898:	897:	896:	895:	894:	892:
x=	835:	835:	836:	836:	837:	837:	838:	838:	838:	839:	839:	839:	839:	839:	840:
Qc :	0.130:	0.131:	0.130:	0.132:	0.131:	0.133:	0.132:	0.132:	0.134:	0.133:	0.135:	0.134:	0.135:	0.137:	0.136:
Фоп:	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :	240 :	241 :	243 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.127:	0.127:	0.126:	0.129:	0.128:	0.129:	0.129:	0.129:	0.130:	0.130:	0.131:	0.131:	0.132:	0.134:	0.133:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	891:	890:	889:	824:	824:	823:	821:	820:	819:	818:	817:	815:	814:	813:	812:
x=	840:	840:	840:	842:	842:	842:	842:	842:	842:	841:	841:	841:	841:	841:	840:
Qc :	0.137:	0.137:	0.138:	0.130:	0.130:	0.131:	0.128:	0.128:	0.128:	0.128:	0.127:	0.128:	0.126:	0.125:	0.125:	0.124:
Фоп:	247 :	247 :	249 :	295 :	295 :	295 :	297 :	297 :	297 :	299 :	299 :	300 :	300 :	301 :	301 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.134:	0.134:	0.135:	0.128:	0.128:	0.128:	0.125:	0.126:	0.125:	0.124:	0.125:	0.124:	0.123:	0.122:	0.122:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	811:	809:	808:	807:	806:	805:	804:	802:	801:	800:	799:	798:	797:	796:	795:
x=	840:	840:	840:	839:	839:	838:	838:	837:	837:	836:	836:	835:	835:	834:	833:

Qc : 0.123: 0.122: 0.120: 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.118: 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.117: 0.116: 0.118:
Фоп: 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 307 : 307 : 309 : 309 : 309 : 310 : 311 : 311 : 313 : 313 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.121: 0.120: 0.118: 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.116: 0.116: 0.117: 0.116: 0.116: 0.115: 0.113: 0.115:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	794:	793:	792:	791:	790:	789:	788:	787:	787:	786:	785:	784:	783:	783:	782:
x=	832:	832:	831:	830:	829:	829:	828:	827:	826:	825:	824:	823:	822:	821:	820:

Qc : 0.117: 0.116: 0.117: 0.115: 0.117: 0.115: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.114: 0.115: 0.116: 0.114:
Фоп: 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 : 319 : 319 : 319 : 320 : 321 : 321 : 323 : 323 : 325 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.114: 0.113: 0.114: 0.113: 0.114: 0.113: 0.111: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.112: 0.113: 0.114: 0.112:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	781:	781:	780:	779:	779:	778:	778:	777:	777:	776:	776:	775:	775:	775:	774:
x=	819:	818:	817:	816:	815:	814:	813:	812:	811:	810:	808:	807:	806:	805:	804:

Qc : 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.116: 0.115: 0.117: 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.117: 0.118:
Фоп: 325 : 325 : 327 : 327 : 327 : 329 : 329 : 330 : 330 : 331 : 333 : 333 : 333 : 335 : 335 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.113: 0.114: 0.112: 0.113: 0.114: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.114: 0.115:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	774:	774:	774:	773:	773:	773:	773:	773:	773:	773:	773:
x=	803:	801:	800:	799:	798:	796:	795:	794:	793:	792:	745:

Qc : 0.118: 0.119: 0.120: 0.118: 0.120: 0.121: 0.122: 0.122: 0.123: 0.122: 0.127:
Фоп: 335 : 337 : 337 : 337 : 339 : 340 : 340 : 341 : 341 : 343 : 13 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.116: 0.117: 0.118: 0.116: 0.117: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.119: 0.124:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 697.0 м Y= 888.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15458 доли ПДК |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

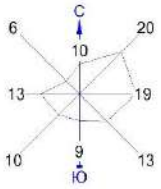
Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0002	T	0.0360	0.151649	98.1	98.1	4.2124829
	В сумме =			0.151649	98.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.002928	1.9		

~~~~~~
~~~~~~

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0003 Рзд. 143 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__ПЛ 2908+2909





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.114 ПДК
- 0.227 ПДК
- 0.295 ПДК

0 118 354м.
Масштаб 1:11800

Макс концентрация 0.2953291 ПДК достигается в точке x= 724 y= 889
При опасном направлении 127° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2100 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 22*11
Расчёт на существующее положение.

Рзд. 167:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Урджарский рай
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Uмр = 5.0 м/с (для лета 5.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 1.6 м/с
Температура летняя = 30.3 град.С
Температура зимняя = -21.9 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000401 0001	Т	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1456	33				1.0	1.000	0	0.0125000
000401 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1458	35				1.0	1.000	0	0.0068000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0001	0.012500	Т	1.107919	0.81	16.2
2	000401 0002	0.006800	Т	0.518260	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.019300 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.626180 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.71 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.71 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1371 : Y-строка  3  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1285 : Y-строка  4  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1199 : Y-строка  5  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1113 : Y-строка  6  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1027 : Y-строка  7  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941 : Y-строка  8  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   855 : Y-строка  9  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   769 : Y-строка 10  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   683 : Y-строка 11  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   597 : Y-строка 12  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   511 : Y-строка 13  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.026: 0.025: 0.022: 0.019:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   425 : Y-строка 14  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.031: 0.036: 0.038: 0.038: 0.035: 0.029: 0.024:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   339 : Y-строка 15  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.044: 0.054: 0.060: 0.059: 0.051: 0.041: 0.031:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006:
Фоп:  119 :  123 :  129 :  137 :  147 :  159 :  175 :  190 :  205 :  217 :  225 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.030: 0.038: 0.042: 0.041: 0.036: 0.028: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.018: 0.016: 0.013: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   253 : Y-строка 16  Cmax=  0.101 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=173)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.024: 0.032: 0.045: 0.063: 0.084: 0.101: 0.098: 0.078: 0.056: 0.040:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.017: 0.020: 0.020: 0.016: 0.011: 0.008:
Фоп:  111 :  115 :  120 :  127 :  137 :  153 :  173 :  195 :  213 :  227 :  235 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.012: 0.016: 0.022: 0.031: 0.044: 0.060: 0.072: 0.069: 0.055: 0.039: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.019: 0.025: 0.029: 0.029: 0.023: 0.017: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   167 : Y-строка 17  Cmax=  0.193 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=167)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.026: 0.038: 0.057: 0.088: 0.139: 0.193: 0.177: 0.122: 0.077: 0.050:
Cc : 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.018: 0.028: 0.039: 0.035: 0.024: 0.015: 0.010:
Фоп:  103 :  107 :  110 :  115 :  123 :  139 :  167 :  203 :  227 :  240 :  247 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.014: 0.018: 0.026: 0.040: 0.062: 0.100: 0.136: 0.129: 0.087: 0.054: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.026: 0.039: 0.056: 0.049: 0.035: 0.023: 0.015:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=    81 : Y-строка 18  Cmax=  0.717 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=149)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.028: 0.042: 0.065: 0.112: 0.225: 0.717: 0.513: 0.170: 0.093: 0.056:
Cc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.022: 0.045: 0.143: 0.103: 0.034: 0.019: 0.011:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   99 :  103 :  113 :  149 :  230 :  251 :  259 :  261 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.014: 0.019: 0.029: 0.046: 0.080: 0.161: 0.520: 0.363: 0.123: 0.065: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.009: 0.013: 0.019: 0.032: 0.064: 0.197: 0.150: 0.047: 0.028: 0.017:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=    -5 : Y-строка 19  Cmax=  0.836 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 37)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.029: 0.041: 0.066: 0.113: 0.235: 0.836: 0.565: 0.173: 0.094: 0.057:
Cc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.023: 0.047: 0.167: 0.113: 0.035: 0.019: 0.011:
Фоп:   85 :   85 :   85 :   83 :   79 :   71 :   37 :  305 :  285 :  280 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.014: 0.020: 0.029: 0.046: 0.081: 0.169: 0.614: 0.405: 0.126: 0.067: 0.040:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.009: 0.013: 0.019: 0.032: 0.066: 0.222: 0.160: 0.047: 0.028: 0.017:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   -91 : Y-строка 20  Cmax=  0.216 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 13)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.027: 0.038: 0.058: 0.091: 0.147: 0.216: 0.192: 0.127: 0.079: 0.051:
Cc : 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.018: 0.029: 0.043: 0.038: 0.025: 0.016: 0.010:
Фоп:   77 :   75 :   71 :   67 :   59 :   43 :   13 :  335 :  311 :  299 :  291 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.014: 0.019: 0.026: 0.041: 0.065: 0.106: 0.155: 0.138: 0.091: 0.055: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.026: 0.040: 0.061: 0.055: 0.036: 0.023: 0.015:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1427.0 м    Y=    -5.0 м

                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.83587 доли ПДК  |
                                     |      0.16717 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                      и скорости ветра  1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| T |    0.0125|   0.614344 |  73.5  |  73.5 |  49.1475296  |
|  2 |000401 0002| T |    0.0068|   0.221523 |  26.5  | 100.0 |  32.5769691  |
|                     В сумме =   0.835868   100.0                              |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
```

```
 _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
 |  Координаты центра  : X=     1341 м;  Y=      726 |
 |  Длина и ширина     : L=    860 м;  B=   1634 м   |
 |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     86 м                 |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
  *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 1
   |                                     |
 2-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 2
   |                                     |
 3-| 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 3
   |                                     |
 4-| 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 4
   |                                     |
 5-| 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 5
   |                                     |
 6-| 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 6
   |                                     |
 7-| 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 7
   |                                     |
 8-| 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 8
   |                                     |
 9-| 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 9
   |                                     |
10-| 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |-10
   |                                     |
11-| 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 |-11
   |                                     |
12-| 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.020 0.019 0.018 0.017 0.015 |-12
   |                                     |
13-| 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.025 0.027 0.026 0.025 0.022 0.019 |-13
   |                                     |
14-| 0.014 0.017 0.021 0.026 0.031 0.036 0.038 0.038 0.035 0.029 0.024 |-14
   |                                     |
15-| 0.016 0.020 0.026 0.034 0.044 0.054 0.060 0.059 0.051 0.041 0.031 |-15
   |                                     |
16-| 0.018 0.024 0.032 0.045 0.063 0.084 0.101 0.098 0.078 0.056 0.040 |-16
   |                                     |
17-| 0.020 0.026 0.038 0.057 0.088 0.139 0.193 0.177 0.122 0.077 0.050 |-17
   |                                     |
18-| 0.021 0.028 0.042 0.065 0.112 0.225 0.717 0.513 0.170 0.093 0.056 |-18
   |                                     |
19-| 0.021 0.029 0.041 0.066 0.113 0.235 0.836 0.565 0.173 0.094 0.057 |-19
   |                     ^               |
20-| 0.020 0.027 0.038 0.058 0.091 0.147 0.216 0.192 0.127 0.079 0.051 |-20
   |                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

     В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.83587 долей ПДК
                                      =0.16717 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1427.0м
     ( Х-столбец 7, Y-строка 19)      Yм =    -5.0 м
 При опасном направлении ветра  :      37 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.06 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
     Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 24

          _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________________
 y=   1304:  1359:  1377:  1445:  1451:  1525:  1296:  1359:  1523:  1445:  1288:  1521:  1359:  1445:  1281:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1048:  1056:  1059:  1068:  1069:  1079:  1126:  1142:  1151:  1154:  1203:  1224:  1228:  1240:  1280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________
 y=   1520:  1359:  1445:  1273:  1355:  1359:  1436:  1445:  1518:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1296:  1314:  1326:  1358:  1361:  1361:  1365:  1365:  1368:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1358.0 м    Y=  1273.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00674 доли ПДК  |
                                    |       0.00135 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   175 град.
```

и скорости ветра 1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000401 0001	T	0.0125	0.004858	72.1	72.1	0.388639331
2	000401 0002	T	0.0068	0.001884	27.9	100.0	0.277023166
			В сумме =	0.006742	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	-47:	-47:	-46:	-46:	-46:	-46:	-46:	-45:	-45:	-45:	-44:	-44:	-44:	-43:	-43:
x=	1431:	1430:	1429:	1428:	1427:	1426:	1424:	1423:	1422:	1421:	1420:	1418:	1417:	1416:	1415:
Qc :	0.422:	0.420:	0.425:	0.422:	0.420:	0.417:	0.411:	0.416:	0.412:	0.410:	0.414:	0.407:	0.404:	0.406:	0.404:
Cc :	0.084:	0.084:	0.085:	0.084:	0.084:	0.083:	0.082:	0.083:	0.082:	0.082:	0.083:	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:
Фоп:	17 :	19 :	19 :	20 :	20 :	21 :	23 :	23 :	23 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.306:	0.304:	0.308:	0.306:	0.305:	0.303:	0.298:	0.302:	0.299:	0.297:	0.300:	0.295:	0.293:	0.295:	0.293:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.116:	0.116:	0.117:	0.116:	0.115:	0.115:	0.113:	0.114:	0.113:	0.113:	0.114:	0.112:	0.111:	0.111:	0.111:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	-42:	-42:	-41:	-41:	-40:	-39:	-39:	-38:	-37:	-37:	-36:	-35:	-34:	-34:	-33:
x=	1414:	1413:	1412:	1411:	1410:	1408:	1407:	1406:	1405:	1404:	1403:	1402:	1402:	1401:	1400:
Qc :	0.407:	0.403:	0.406:	0.402:	0.404:	0.402:	0.398:	0.401:	0.401:	0.398:	0.399:	0.400:	0.406:	0.401:	0.402:
Cc :	0.081:	0.081:	0.081:	0.080:	0.081:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.081:	0.080:	0.080:
Фоп:	29 :	30 :	31 :	31 :	33 :	33 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	39 :	40 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.295:	0.292:	0.294:	0.292:	0.293:	0.292:	0.289:	0.291:	0.291:	0.289:	0.289:	0.290:	0.295:	0.291:	0.292:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.112:	0.111:	0.112:	0.110:	0.111:	0.110:	0.110:	0.110:	0.110:	0.109:	0.110:	0.110:	0.111:	0.110:	0.110:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	-32:	-31:	-30:	-29:	-28:	-27:	-26:	-25:	-24:	-23:	-22:	-21:	-20:	-19:	-18:
x=	1399:	1398:	1397:	1396:	1396:	1395:	1394:	1393:	1393:	1392:	1391:	1391:	1390:	1390:	1389:
Qc :	0.403:	0.403:	0.404:	0.403:	0.409:	0.409:	0.409:	0.409:	0.413:	0.413:	0.412:	0.417:	0.416:	0.420:	0.419:
Cc :	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:	0.082:	0.082:	0.082:	0.082:	0.083:	0.083:	0.082:	0.083:	0.083:	0.084:	0.084:
Фоп:	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :	51 :	51 :	53 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.292:	0.292:	0.293:	0.293:	0.297:	0.297:	0.297:	0.297:	0.300:	0.300:	0.299:	0.303:	0.302:	0.305:	0.304:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.111:	0.111:	0.111:	0.111:	0.112:	0.112:	0.112:	0.112:	0.113:	0.113:	0.113:	0.114:	0.114:	0.115:	0.115:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	-17:	-16:	-14:	-13:	-12:	-11:	-10:	-9:	-7:	-6:	-5:	-4:	-2:	-1:	0:
x=	1389:	1388:	1388:	1387:	1387:	1386:	1386:	1386:	1386:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:
Qc :	0.424:	0.421:	0.431:	0.428:	0.433:	0.430:	0.434:	0.439:	0.447:	0.444:	0.447:	0.451:	0.458:	0.461:	0.466:
Cc :	0.085:	0.084:	0.086:	0.086:	0.087:	0.086:	0.087:	0.088:	0.089:	0.089:	0.089:	0.090:	0.092:	0.092:	0.093:
Фоп:	53 :	55 :	55 :	57 :	57 :	57 :	59 :	59 :	60 :	61 :	61 :	63 :	63 :	65 :	65 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.308:	0.306:	0.313:	0.311:	0.314:	0.312:	0.315:	0.319:	0.324:	0.322:	0.324:	0.327:	0.333:	0.335:	0.338:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.116:	0.115:	0.118:	0.117:	0.119:	0.118:	0.119:	0.120:	0.122:	0.121:	0.123:	0.123:	0.125:	0.126:	0.127:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	1:	2:	4:	5:	6:	7:	9:	10:	76:	76:	76:	77:	79:	80:	81:
x=	1384:	1384:	1384:	1384:	1385:	1385:	1385:	1385:	1393:	1393:	1393:	1394:	1394:	1394:	1394:
Qc :	0.461:	0.465:	0.471:	0.474:	0.486:	0.489:	0.495:	0.497:	0.486:	0.486:	0.486:	0.489:	0.478:	0.474:	0.469:
Cc :	0.092:	0.093:	0.094:	0.095:	0.097:	0.098:	0.099:	0.099:	0.097:	0.097:	0.097:	0.098:	0.096:	0.095:	0.094:
Фоп:	65 :	67 :	67 :	69 :	69 :	70 :	71 :	71 :	123 :	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :	127 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
Ви :	0.334:	0.338:	0.341:	0.345:	0.353:	0.356:	0.360:	0.361:	0.349:	0.349:	0.349:	0.353:	0.343:	0.341:	0.337:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.126:	0.127:	0.129:	0.129:	0.133:	0.133:	0.135:	0.136:	0.137:	0.137:	0.137:	0.136:	0.135:	0.132:	0.132:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	82:	83:	84:	86:	87:	88:	89:	90:	91:	92:	94:	95:	96:	97:	98:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1395: 1395: 1395: 1396: 1396: 1396: 1397: 1397: 1398: 1399: 1399: 1400: 1400: 1401: 1402:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.469: 0.465: 0.460: 0.456: 0.450: 0.444: 0.445: 0.440: 0.440: 0.440: 0.429: 0.429: 0.423: 0.423: 0.422:
Cc : 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084:
Фоп:  129 :  129 :  129 :  131 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :  140 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.339: 0.335: 0.330: 0.328: 0.323: 0.318: 0.320: 0.315: 0.316: 0.315: 0.308: 0.307: 0.302: 0.303: 0.303:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.131: 0.130: 0.129: 0.128: 0.127: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.121: 0.122: 0.120: 0.120: 0.119:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=    99:   100:   101:   102:   103:   103:   104:   105:   106:   107:   108:   109:   109:   110:   111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1402: 1403: 1404: 1405: 1405: 1406: 1407: 1408: 1409: 1410: 1411: 1412: 1413: 1413: 1414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.416: 0.416: 0.413: 0.413: 0.407: 0.410: 0.410: 0.407: 0.406: 0.404: 0.402: 0.399: 0.403: 0.397: 0.394:
Cc : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.081: 0.079: 0.079:
Фоп:  140 :  141 :  143 :  143 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  150 :  151 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.298: 0.297: 0.297: 0.296: 0.291: 0.293: 0.293: 0.291: 0.291: 0.288: 0.287: 0.285: 0.288: 0.283: 0.281:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.118: 0.118: 0.117: 0.117: 0.116: 0.118: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.114: 0.114: 0.115: 0.114: 0.113:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   111:   112:   113:   113:   114:   114:   115:   115:   116:   116:   117:   117:   118:   118:   118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1416: 1417: 1418: 1419: 1420: 1421: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1428: 1429: 1430: 1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.400: 0.398: 0.394: 0.398: 0.394: 0.396: 0.394: 0.396: 0.392: 0.395: 0.391: 0.396: 0.391: 0.393: 0.396:
Cc : 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.078: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079:
Фоп:  153 :  153 :  155 :  155 :  155 :  157 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  161 :  163 :  163 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.286: 0.284: 0.282: 0.284: 0.281: 0.283: 0.281: 0.282: 0.280: 0.282: 0.279: 0.282: 0.277: 0.280: 0.281:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.114: 0.114: 0.112: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.114: 0.112: 0.114: 0.112: 0.114: 0.113: 0.113: 0.114:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   119:   119:   119:   119:   119:   119:   120:   120:   120:   120:   120:   120:   117:   117:   117:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1432: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1440: 1441: 1442: 1443: 1445: 1446: 1490: 1491: 1492:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.390: 0.395: 0.396: 0.398: 0.400: 0.400: 0.397: 0.398: 0.399: 0.401: 0.402: 0.404: 0.384: 0.382: 0.380:
Cc : 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.077: 0.076: 0.076:
Фоп:  163 :  165 :  165 :  167 :  167 :  167 :  169 :  170 :  170 :  171 :  173 :  173 :  201 :  203 :  203 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.277: 0.281: 0.281: 0.283: 0.284: 0.284: 0.282: 0.283: 0.284: 0.285: 0.286: 0.287: 0.271: 0.270: 0.269:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.115: 0.116: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   117:   117:   117:   116:   116:   116:   115:   115:   115:   114:   114:   114:   113:   113:   112:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1493: 1494: 1495: 1497: 1498: 1499: 1500: 1501: 1503: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.377: 0.374: 0.372: 0.372: 0.370: 0.367: 0.369: 0.367: 0.361: 0.363: 0.360: 0.357: 0.359: 0.356: 0.357:
Cc : 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071:
Фоп:  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  211 :  211 :  213 :  213 :  213 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.266: 0.265: 0.263: 0.263: 0.261: 0.259: 0.261: 0.259: 0.255: 0.256: 0.254: 0.252: 0.253: 0.251: 0.252:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.111: 0.110: 0.109: 0.109: 0.109: 0.108: 0.108: 0.108: 0.106: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   111:   111:   110:   110:   109:   108:   108:   107:   106:   105:   104:   104:   103:   102:   101:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1511: 1512: 1513: 1514: 1515: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1521: 1521: 1522: 1523: 1524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.356: 0.352: 0.353: 0.350: 0.351: 0.352: 0.349: 0.349: 0.350: 0.350: 0.351: 0.351: 0.351: 0.351: 0.352:
Cc : 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп:  215 :  215 :  217 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  223 :  225 :  225 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.251: 0.248: 0.249: 0.247: 0.247: 0.248: 0.246: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.248: 0.248: 0.248:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.105: 0.104: 0.104: 0.103: 0.103: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.104:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   100:    99:    98:    97:    96:    95:    94:    93:    92:    91:    90:    89:    88:    87:    85:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1525: 1526: 1526: 1527: 1528: 1529: 1529: 1530: 1531: 1531: 1532: 1532: 1533: 1533: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.351: 0.351: 0.355: 0.354: 0.354: 0.354: 0.358: 0.357: 0.355: 0.359: 0.358: 0.361: 0.360: 0.364: 0.365:
Cc : 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073:
Фоп:  225 :  227 :  227 :  227 :  229 :  230 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.248: 0.248: 0.251: 0.250: 0.250: 0.250: 0.252: 0.252: 0.251: 0.253: 0.253: 0.255: 0.254: 0.257: 0.258:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.103: 0.103: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.104: 0.106: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.108:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=    84:    83:    82:    81:    80:    78:    77:    76:    75:    74:    72:    71:    70:    69:    68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1534: 1535: 1535: 1535: 1536: 1536: 1536: 1536: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.369: 0.367: 0.370: 0.374: 0.372: 0.378: 0.381: 0.383: 0.381: 0.384: 0.390: 0.393: 0.395: 0.398: 0.401:
Cc : 0.074: 0.073: 0.074: 0.075: 0.074: 0.076: 0.076: 0.077: 0.076: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080:
Фоп:  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.261: 0.259: 0.261: 0.264: 0.262: 0.267: 0.269: 0.271: 0.269: 0.271: 0.275: 0.278: 0.279: 0.281: 0.283:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.109: 0.108: 0.109: 0.110: 0.109: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    66:   -1:   -1:   -3:   -4:   -5:   -6:   -8:   -9:  -10:  -11:  -12:  -14:  -15:  -16:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1537: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1535: 1535: 1535: 1535: 1535: 1534: 1534: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.405: 0.406: 0.406: 0.401: 0.398: 0.394: 0.392: 0.391: 0.388: 0.386: 0.382: 0.379: 0.378: 0.374: 0.371:
Cc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.074:
Фоп:  249 :  293 :  293 :  295 :  295 :  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  300 :  300 :  301 :  303 :  303 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.286: 0.290: 0.290: 0.286: 0.284: 0.282: 0.279: 0.280: 0.277: 0.275: 0.272: 0.271: 0.270: 0.266: 0.265:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.119: 0.116: 0.116: 0.115: 0.114: 0.112: 0.113: 0.111: 0.112: 0.110: 0.110: 0.108: 0.108: 0.108: 0.106:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -17:   -18:   -19:   -21:   -22:   -23:   -24:   -25:   -26:   -27:   -28:   -29:   -30:   -31:   -32:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533: 1533: 1532: 1532: 1531: 1531: 1530: 1530: 1529: 1528: 1528: 1527: 1526: 1525: 1525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.373: 0.369: 0.371: 0.363: 0.366: 0.362: 0.362: 0.359: 0.360: 0.361: 0.357: 0.357: 0.358: 0.358: 0.354:
Cc : 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.071:
Фоп:  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.267: 0.263: 0.265: 0.260: 0.261: 0.259: 0.258: 0.256: 0.258: 0.258: 0.255: 0.256: 0.256: 0.257: 0.254:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.106: 0.106: 0.106: 0.103: 0.105: 0.103: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.101: 0.102: 0.102: 0.100:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -33:   -34:   -35:   -36:   -36:   -37:   -38:   -39:   -40:   -40:   -41:   -42:   -43:   -43:   -44:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1524: 1523: 1522: 1521: 1521: 1520: 1519: 1518: 1517: 1516: 1515: 1514: 1513: 1512: 1511:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.354: 0.354: 0.354: 0.354: 0.354: 0.353: 0.353: 0.353: 0.352: 0.356: 0.354: 0.354: 0.352: 0.355: 0.355:
Cc : 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071:
Фоп:  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :  325 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.253: 0.254: 0.253: 0.254: 0.254: 0.252: 0.253: 0.252: 0.252: 0.255: 0.254: 0.253: 0.253: 0.254: 0.254:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.101: 0.100: 0.101: 0.100: 0.100: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.099: 0.100: 0.099: 0.101: 0.100:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

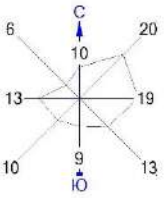
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -44:   -45:   -46:   -46:   -47:   -47:   -47:   -48:   -48:   -49:   -49:   -49:   -49:   -50:   -50:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1510: 1509: 1507: 1506: 1505: 1504: 1503: 1502: 1501: 1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.358: 0.356: 0.357: 0.360: 0.359: 0.362: 0.365: 0.363: 0.366: 0.366: 0.369: 0.371: 0.374: 0.371: 0.376:
Cc : 0.072: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075:
Фоп:  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.257: 0.255: 0.257: 0.258: 0.258: 0.259: 0.262: 0.261: 0.263: 0.263: 0.265: 0.267: 0.269: 0.267: 0.270:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.101: 0.101: 0.100: 0.102: 0.101: 0.102: 0.103: 0.102: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.105: 0.104: 0.106:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________
 y=   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -47:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1492: 1491: 1490: 1489: 1487: 1486: 1485: 1484: 1482: 1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.379: 0.381: 0.383: 0.386: 0.391: 0.393: 0.395: 0.397: 0.402: 0.422:
Cc : 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.084:
Фоп:  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  341 :  343 :   17 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.273: 0.275: 0.275: 0.278: 0.282: 0.283: 0.285: 0.287: 0.290: 0.306:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.106: 0.106: 0.108: 0.108: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.112: 0.116:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=  1385.0 м    Y=    10.0 м
                                  _____________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.49708 доли ПДК  |
                                    |      0.09942 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении    71 град.
                    и скорости ветра  1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| T |    0.0125|   0.360945 |  72.6  |  72.6 |  28.8755646  |
|  2 |000401 0002| T |    0.0068|   0.136137 |  27.4  | 100.0 |  20.0201626  |
|                    В сумме =   0.497082   100.0                             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.246 ПДК
- 0.488 ПДК
- 0.633 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 0.8358675 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 1.06 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~	г/с~~
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1456	33				1.0	1.000	0	0.0162500		
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1458	35				1.0	1.000	0	0.0011050		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000401 0001	0.016250	T	0.720148	0.81	16.2
2	000401 0002	0.001105	T	0.042109	0.51	14.2
Суммарный Mq = 0.017355 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.762256 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.79 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1371 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1285 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

```
 y=  1199 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1113 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1027 : Y-строка  7  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941 : Y-строка  8  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   855 : Y-строка  9  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   769 : Y-строка 10  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   683 : Y-строка 11  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   597 : Y-строка 12  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   511 : Y-строка 13  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   425 : Y-строка 14  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   339 : Y-строка 15  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.026: 0.029: 0.028: 0.024: 0.019: 0.015:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   253 : Y-строка 16  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.030: 0.041: 0.049: 0.047: 0.038: 0.027: 0.019:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.016: 0.020: 0.019: 0.015: 0.011: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   167 : Y-строка 17  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.013: 0.018: 0.027: 0.043: 0.068: 0.096: 0.088: 0.059: 0.037: 0.024:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.027: 0.038: 0.035: 0.024: 0.015: 0.010:
Фоп:  103 :  107 :  110 :  115 :  123 :  139 :  167 :  203 :  227 :  240 :  247 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.041: 0.065: 0.091: 0.084: 0.056: 0.035: 0.023:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
```

```
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=    81 : Y-строка 18  Cmax=  0.354 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=149)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.020: 0.031: 0.055: 0.113: 0.354: 0.251: 0.084: 0.045: 0.027:
Cc : 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.022: 0.045: 0.142: 0.101: 0.033: 0.018: 0.011:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   99 :  103 :  113 :  149 :  230 :  251 :  259 :  261 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.013: 0.019: 0.030: 0.052: 0.108: 0.339: 0.239: 0.080: 0.043: 0.026:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.015: 0.012: 0.004: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=    -5 : Y-строка 19  Cmax=  0.415 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 37)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.014: 0.020: 0.032: 0.055: 0.119: 0.415: 0.279: 0.086: 0.046: 0.027:
Cc : 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.022: 0.047: 0.166: 0.112: 0.034: 0.018: 0.011:
Фоп:   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   71 :   37 :  303 :  285 :  279 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.013: 0.019: 0.030: 0.053: 0.113: 0.397: 0.267: 0.082: 0.043: 0.026:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.017: 0.012: 0.004: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -91 : Y-строка 20  Cmax=  0.109 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 13)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.013: 0.018: 0.028: 0.044: 0.072: 0.109: 0.097: 0.062: 0.038: 0.024:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.029: 0.044: 0.039: 0.025: 0.015: 0.010:
Фоп:   77 :   75 :   71 :   67 :   59 :   43 :   13 :  335 :  311 :  299 :  291 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.042: 0.069: 0.104: 0.092: 0.059: 0.036: 0.023:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1427.0 м    Y=    -5.0 м
                                  ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.41468 доли ПДК  |
                                     |       0.16587 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                     и скорости ветра  1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |    0.0162|   0.397387 |  95.8  |  95.8 |  24.4545879  |
|                    В сумме =    0.397387    95.8                          |
|     Суммарный вклад остальных =    0.017292     4.2                       |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1341 м;  Y=      726 |
      |  Длина и ширина     : L=    860 м;  B=   1634 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      86 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
    *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
    |                                   |
  2-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
    |                                   |
  3-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
    |                                   |
  4-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
    |                                   |
  5-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 5
    |                                   |
  6-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 6
    |                                   |
  7-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 7
    |                                   |
  8-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 8
    |                                   |
  9-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 9
    |                                   |
 10-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-10
    |                                   |
 11-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |-11
    |                                   |
```

```
12-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.007 |-12
   |                                          |
13-| 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.013 0.012 0.012 0.010 0.009 |-13
   |                                          |
14-| 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.017 0.018 0.018 0.016 0.014 0.012 |-14
   |                                          |
15-| 0.008 0.010 0.012 0.016 0.021 0.026 0.029 0.028 0.024 0.019 0.015 |-15
   |                                          |
16-| 0.009 0.011 0.015 0.021 0.030 0.041 0.049 0.047 0.038 0.027 0.019 |-16
   |                                          |
17-| 0.009 0.013 0.018 0.027 0.043 0.068 0.096 0.088 0.059 0.037 0.024 |-17
   |                                          |
18-| 0.010 0.013 0.020 0.031 0.055 0.113 0.354 0.251 0.084 0.045 0.027 |-18
   |                                          |
19-| 0.010 0.014 0.020 0.032 0.055 0.119 0.415 0.279 0.086 0.046 0.027 |-19
   |                       ^                  |
20-| 0.009 0.013 0.018 0.028 0.044 0.072 0.109 0.097 0.062 0.038 0.024 |-20
   |                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.41468 долей ПДК
                                  =0.16587 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1427.0м
    ( Х-столбец 7, Y-строка 19)      Yм =    -5.0 м
 При опасном направлении ветра  :      37 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.19 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 24

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=  1304:  1359:  1377:  1445:  1451:  1525:  1296:  1359:  1523:  1445:  1288:  1521:  1359:  1445:  1281:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1048:  1056:  1059:  1068:  1069:  1079:  1126:  1142:  1151:  1154:  1203:  1224:  1228:  1240:  1280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________
 y=  1520:  1359:  1445:  1273:  1355:  1359:  1436:  1445:  1518:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1296:  1314:  1326:  1358:  1361:  1361:  1365:  1365:  1368:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1358.0 м    Y=  1273.0 м

                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00332 доли ПДК  |
                                     |       0.00133 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   175 град.
                     и скорости ветра  1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0162|   0.003172 |   95.5  |   95.5 | 0.195173159  |
|                      В сумме =    0.003172    95.5                        |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000149     4.5                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=   -47:   -47:   -46:   -46:   -46:   -46:   -46:   -45:   -45:   -45:   -44:   -44:   -44:   -43:   -43:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1431: 1430: 1429: 1428: 1427: 1426: 1424: 1423: 1422: 1421: 1420: 1418: 1417: 1416: 1415:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.212: 0.211: 0.214: 0.212: 0.211: 0.210: 0.207: 0.209: 0.207: 0.206: 0.208: 0.205: 0.203: 0.204: 0.203:
Cc : 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.082: 0.083: 0.082: 0.081: 0.082: 0.081:
Фоп: 17 : 19 : 19 : 20 : 20 : 21 : 23 : 23 : 23 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.203: 0.201: 0.204: 0.203: 0.202: 0.201: 0.197: 0.200: 0.198: 0.197: 0.199: 0.196: 0.194: 0.196: 0.194:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= -42: -42: -41: -41: -40: -39: -39: -38: -37: -37: -36: -35: -34: -34: -33:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1414: 1413: 1412: 1411: 1410: 1408: 1407: 1406: 1405: 1404: 1403: 1402: 1402: 1401: 1400:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.205: 0.203: 0.204: 0.202: 0.203: 0.202: 0.200: 0.202: 0.202: 0.200: 0.201: 0.201: 0.204: 0.202: 0.202:
Cc : 0.082: 0.081: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.081: 0.081:
Фоп: 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 39 : 40 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.196: 0.194: 0.195: 0.193: 0.194: 0.193: 0.192: 0.193: 0.193: 0.191: 0.192: 0.193: 0.195: 0.193: 0.194:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= -32: -31: -30: -29: -28: -27: -26: -25: -24: -23: -22: -21: -20: -19: -18:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1399: 1398: 1397: 1396: 1396: 1395: 1394: 1393: 1393: 1392: 1391: 1391: 1390: 1390: 1389:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.208: 0.208: 0.207: 0.210: 0.209: 0.211: 0.211:
Cc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084:
Фоп: 41 : 43 : 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.194: 0.194: 0.194: 0.194: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.199: 0.199: 0.198: 0.201: 0.200: 0.202: 0.202:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= -17: -16: -14: -13: -12: -11: -10: -9: -7: -6: -5: -4: -2: -1: 0:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1389: 1388: 1388: 1387: 1387: 1386: 1386: 1386: 1386: 1385: 1385: 1385: 1385: 1385: 1385:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.213: 0.212: 0.217: 0.215: 0.218: 0.216: 0.218: 0.221: 0.224: 0.223: 0.224: 0.226: 0.230: 0.232: 0.234:
Cc : 0.085: 0.085: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.088: 0.090: 0.089: 0.090: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094:
Фоп: 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 59 : 59 : 60 : 61 : 61 : 63 : 63 : 65 : 65 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.204: 0.203: 0.207: 0.206: 0.208: 0.207: 0.209: 0.211: 0.215: 0.213: 0.214: 0.217: 0.220: 0.222: 0.224:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y=   1:   2:   4:   5:   6:   7:   9:   10:   76:   76:   76:   77:   79:   80:   81:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1384: 1384: 1384: 1384: 1385: 1385: 1385: 1385: 1393: 1393: 1393: 1394: 1394: 1394: 1394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.231: 0.233: 0.236: 0.238: 0.244: 0.245: 0.248: 0.249: 0.242: 0.242: 0.242: 0.244: 0.239: 0.236: 0.233:
Cc : 0.092: 0.093: 0.094: 0.095: 0.098: 0.098: 0.099: 0.100: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.095: 0.094: 0.093:
Фоп: 67 : 67 : 69 : 69 : 69 : 70 : 71 : 73 : 125 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 127 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.221: 0.223: 0.226: 0.228: 0.233: 0.235: 0.237: 0.238: 0.232: 0.232: 0.232: 0.233: 0.228: 0.226: 0.223:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y=   82:   83:   84:   86:   87:   88:   89:   90:   91:   92:   94:   95:   96:   97:   98:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1395: 1395: 1395: 1396: 1396: 1396: 1397: 1397: 1398: 1399: 1399: 1400: 1400: 1401: 1402:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.234: 0.232: 0.229: 0.227: 0.224: 0.221: 0.222: 0.219: 0.219: 0.219: 0.214: 0.213: 0.211: 0.211: 0.210:
Cc : 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.089: 0.089: 0.089: 0.087: 0.088: 0.087: 0.086: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084:
Фоп: 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.224: 0.221: 0.219: 0.217: 0.214: 0.212: 0.212: 0.209: 0.209: 0.209: 0.204: 0.203: 0.201: 0.201: 0.201:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y=   99: 100: 101: 102: 103: 103: 104: 105: 106: 107: 108: 109: 109: 110: 111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1402: 1403: 1404: 1405: 1405: 1406: 1407: 1408: 1409: 1410: 1411: 1412: 1413: 1413: 1414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.207: 0.207: 0.206: 0.205: 0.202: 0.205: 0.204: 0.203: 0.202: 0.200: 0.200: 0.199: 0.200: 0.197: 0.196:
Cc : 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079: 0.078:
Фоп: 141 : 141 : 143 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 150 : 151 : 151 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.198: 0.197: 0.197: 0.196: 0.193: 0.195: 0.195: 0.193: 0.193: 0.191: 0.191: 0.190: 0.191: 0.188: 0.187:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= 111: 112: 113: 113: 114: 114: 115: 115: 116: 116: 117: 117: 118: 118: 118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1416: 1417: 1418: 1419: 1420: 1421: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1428: 1429: 1430: 1431:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.199: 0.197: 0.196: 0.198: 0.195: 0.197: 0.195: 0.196: 0.195: 0.196: 0.194: 0.196: 0.194: 0.195: 0.196:
Cc : 0.080: 0.079: 0.078: 0.079: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:
Фоп: 153 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 157 : 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 163 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.190: 0.188: 0.187: 0.188: 0.186: 0.188: 0.186: 0.187: 0.186: 0.187: 0.185: 0.187: 0.185: 0.186: 0.187:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   119: 119: 119: 119: 119: 119: 120: 120: 120: 120: 120: 120: 117: 117: 117:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1432: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1440: 1441: 1442: 1443: 1445: 1446: 1490: 1491: 1492:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.194: 0.195: 0.196: 0.197: 0.198: 0.198: 0.197: 0.197: 0.198: 0.198: 0.199: 0.200: 0.189: 0.189: 0.187:
Cc : 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.076: 0.075: 0.075:
Фоп: 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 169 : 170 : 170 : 171 : 171 : 173 : 173 : 203 : 203 : 203 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.185: 0.186: 0.187: 0.188: 0.189: 0.189: 0.187: 0.188: 0.189: 0.189: 0.190: 0.190: 0.180: 0.180: 0.179:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   117: 117: 117: 116: 116: 116: 115: 115: 115: 114: 114: 114: 113: 113: 112:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1493: 1494: 1495: 1497: 1498: 1499: 1500: 1501: 1503: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.186: 0.185: 0.184: 0.184: 0.183: 0.181: 0.182: 0.181: 0.178: 0.179: 0.178: 0.176: 0.177: 0.176: 0.176:
Cc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 : 211 : 213 : 213 : 213 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.177: 0.176: 0.175: 0.175: 0.174: 0.172: 0.173: 0.172: 0.170: 0.171: 0.169: 0.167: 0.168: 0.167: 0.167:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   111: 111: 110: 110: 109: 108: 108: 107: 106: 105: 104: 104: 103: 102: 101:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1511: 1512: 1513: 1514: 1515: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1521: 1521: 1522: 1523: 1524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.175: 0.174: 0.174: 0.173: 0.173: 0.174: 0.172: 0.172: 0.173: 0.173: 0.173: 0.173: 0.173: 0.173: 0.173:
Cc : 0.070: 0.069: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069:
Фоп: 215 : 215 : 217 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 : 225 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.167: 0.165: 0.166: 0.164: 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   100:   99:   98:   97:   96:   95:   94:   93:   92:   91:   90:   89:   88:   87:   85:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1525: 1526: 1526: 1527: 1528: 1529: 1529: 1530: 1531: 1531: 1532: 1532: 1533: 1533: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.173: 0.173: 0.175: 0.175: 0.175: 0.174: 0.176: 0.176: 0.175: 0.177: 0.177: 0.178: 0.178: 0.180: 0.180:
Cc : 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072:
Фоп: 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 230 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.165: 0.165: 0.167: 0.166: 0.166: 0.166: 0.168: 0.168: 0.167: 0.168: 0.168: 0.170: 0.169: 0.171: 0.171:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   84:   83:   82:   81:   80:   78:   77:   76:   75:   74:   72:   71:   70:   69:   68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1534: 1535: 1535: 1535: 1536: 1536: 1536: 1536: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.182: 0.181: 0.182: 0.184: 0.183: 0.186: 0.188: 0.189: 0.188: 0.189: 0.192: 0.194: 0.195: 0.196: 0.198:
Cc : 0.073: 0.072: 0.073: 0.074: 0.073: 0.074: 0.075: 0.076: 0.075: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079:
Фоп: 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 245 : 247 : 247 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.173: 0.172: 0.174: 0.175: 0.174: 0.177: 0.179: 0.180: 0.179: 0.180: 0.183: 0.184: 0.186: 0.186: 0.188:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   66:   -1:   -1:   -3:   -4:   -5:   -6:   -8:   -9: -10: -11: -12: -14: -15: -16:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1537: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1535: 1535: 1535: 1535: 1535: 1534: 1534: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.200: 0.202: 0.202: 0.199: 0.198: 0.196: 0.194: 0.195: 0.193: 0.192: 0.190: 0.189: 0.188: 0.186: 0.185:
Cc : 0.080: 0.081: 0.081: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074:
Фоп: 247 : 293 : 293 : 295 : 295 : 295 : 297 : 297 : 299 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 303 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.190: 0.192: 0.192: 0.189: 0.188: 0.187: 0.185: 0.186: 0.184: 0.183: 0.181: 0.180: 0.179: 0.178: 0.176:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   -17: -18: -19: -21: -22: -23: -24: -25: -26: -27: -28: -29: -30: -31: -32:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1533: 1533: 1532: 1532: 1531: 1531: 1530: 1530: 1529: 1528: 1528: 1527: 1526: 1525: 1525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.186: 0.184: 0.185: 0.181: 0.182: 0.180: 0.181: 0.179: 0.180: 0.180: 0.178: 0.178: 0.178: 0.179: 0.177:
~~~~~~

```
Сс : 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.071:
Фоп:  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  313 :  313 :  313 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.177: 0.176: 0.176: 0.173: 0.174: 0.172: 0.172: 0.170: 0.171: 0.172: 0.170: 0.170: 0.170: 0.171: 0.169:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -33:   -34:   -35:   -36:   -36:   -37:   -38:   -39:   -40:   -40:   -41:   -42:   -43:   -43:   -44:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1524:  1523:  1522:  1521:  1521:  1520:  1519:  1518:  1517:  1516:  1515:  1514:  1513:  1512:  1511:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.177: 0.177: 0.176: 0.177: 0.177: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.178: 0.177: 0.177: 0.176: 0.178: 0.177:
Сс : 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071:
Фоп:  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.168: 0.169: 0.168: 0.169: 0.169: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.170: 0.169: 0.168: 0.168: 0.170: 0.169:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

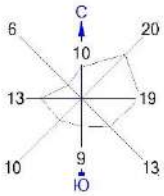
 y=   -44:   -45:   -46:   -46:   -47:   -47:   -47:   -48:   -48:   -49:   -49:   -49:   -49:   -50:   -50:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1510:  1509:  1507:  1506:  1505:  1504:  1503:  1502:  1501:  1499:  1498:  1497:  1496:  1495:  1493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.179: 0.178: 0.179: 0.180: 0.180: 0.181: 0.183: 0.181: 0.183: 0.183: 0.185: 0.186: 0.187: 0.186: 0.188:
Сс : 0.072: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075:
Фоп:  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.171: 0.170: 0.171: 0.172: 0.171: 0.173: 0.174: 0.173: 0.175: 0.175: 0.176: 0.178: 0.178: 0.178: 0.179:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -47:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1492:  1491:  1490:  1489:  1487:  1486:  1485:  1484:  1482:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.190: 0.191: 0.192: 0.193: 0.196: 0.197: 0.198: 0.199: 0.201: 0.212:
Сс : 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.085:
Фоп:  337 :  337 :  337 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :   17 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.181: 0.182: 0.183: 0.185: 0.187: 0.188: 0.189: 0.190: 0.192: 0.203:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1385.0 м    Y=    10.0 м
                                    ______________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.24890 доли ПДК  |
                                    |       0.09956 мг/м3    |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    73 град.
                      и скорости ветра  1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0162|   0.238147 |  95.7  |  95.7 |  14.6551867  |
|                       В сумме =    0.238147    95.7                   |
|      Суммарный вклад остальных =    0.010755     4.3                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.040 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.051 ПДК
- 0.100 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 0.4146789 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 1.19 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1456	33				3.0	1.000	0	0.0020830

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п-<об-п>-<ис>				доли ПДК	м/с	м
1	000401 0001	0.002083	T	0.738495	0.81	8.1

Суммарный Mq = 0.002083 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.738495 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1371 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1285 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1199 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1513.0; напр.ветра=183)
x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1113 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1027 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   855 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   769 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   683 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   597 : Y-строка 12  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   511 : Y-строка 13  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   425 : Y-строка 14  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   339 : Y-строка 15  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   253 : Y-строка 16  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.010: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   167 : Y-строка 17  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.020: 0.034: 0.031: 0.015: 0.007: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    81 : Y-строка 18  Cmax=  0.133 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=149)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.012: 0.040: 0.133: 0.083: 0.029: 0.009: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.020: 0.013: 0.004: 0.001: 0.001:
```

```
Фоп:   95 :   95 :   97 :   99 :  103 :  113 :  149 :  230 :  251 :  259 :  261 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   -5 : Y-строка 19  Cmax=  0.171 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 37)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.013: 0.041: 0.171: 0.094: 0.030: 0.009: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.026: 0.014: 0.004: 0.001: 0.001:
Фоп:   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   71 :   37 :  303 :  285 :  279 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   -91 : Y-строка 20  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 13)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.024: 0.038: 0.034: 0.016: 0.007: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.006: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1427.0 м    Y=    -5.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.17140 доли ПДК  |
                                    |       0.02571 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0021|   0.171395 | 100.0  | 100.0 |  82.2829132  |
|                        В сумме =    0.171395   100.0                        |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1341 м;  Y=      726 |
      |  Длина и ширина     : L=    860 м;  B=   1634 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     86 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 1
   |                                                                  |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 2
   |                                                                  |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 3
   |                                                                  |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 4
   |                                                                  |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 5
   |                                                                  |
 6-|  .     .   0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 6
   |                                                                  |
 7-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                  |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                  |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                  |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                  |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                                  |
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-12
   |                                                                  |
13-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-13
   |                                                                  |
14-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-14
   |                                                                  |
15-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 |-15
   |                                                                  |
16-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.010 0.010 0.007 0.005 0.003 |-16
   |                                                                  |
17-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.020 0.034 0.031 0.015 0.007 0.004 |-17
   |                                                                  |
18-| 0.002 0.002 0.003 0.006 0.012 0.040 0.133 0.083 0.029 0.009 0.005 |-18
   |                                                                  |
19-| 0.002 0.002 0.003 0.006 0.013 0.041 0.171 0.094 0.030 0.009 0.005 |-19
   |                                   ^                              |
20-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.009 0.024 0.038 0.034 0.016 0.007 0.004 |-20
   |                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.17140 долей ПДК
                                      =0.02571 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1427.0м
    ( Х-столбец 7, Y-строка 19)      Yм =    -5.0 м
 При опасном направлении ветра  :      37 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 24

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1304:	1359:	1377:	1445:	1451:	1525:	1296:	1359:	1523:	1445:	1288:	1521:	1359:	1445:	1281:
x=	1048:	1056:	1059:	1068:	1069:	1079:	1126:	1142:	1151:	1154:	1203:	1224:	1228:	1240:	1280:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1520:	1359:	1445:	1273:	1355:	1359:	1436:	1445:	1518:
x=	1296:	1314:	1326:	1358:	1361:	1361:	1365:	1365:	1368:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1358.0 м Y= 1273.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00041 доли ПДК |
| 0.00006 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 0001	T	0.0021	0.000410	100.0	100.0	0.196800500
В сумме = 0.000410 100.0							

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	-47:	-47:	-46:	-46:	-46:	-46:	-46:	-45:	-45:	-45:	-44:	-44:	-44:	-43:	-43:
x=	1431:	1430:	1429:	1428:	1427:	1426:	1424:	1423:	1422:	1421:	1420:	1418:	1417:	1416:	1415:
Qc :	0.072:	0.070:	0.072:	0.072:	0.071:	0.071:	0.069:	0.071:	0.070:	0.069:	0.071:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Фоп:	17 :	19 :	19 :	20 :	20 :	21 :	23 :	23 :	23 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	-42:	-42:	-41:	-41:	-40:	-39:	-39:	-38:	-37:	-37:	-36:	-35:	-34:	-34:	-33:
x=	1414:	1413:	1412:	1411:	1410:	1408:	1407:	1406:	1405:	1404:	1403:	1402:	1402:	1401:	1400:
Qc :	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.069:	0.069:	0.069:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Фоп:	29 :	30 :	31 :	31 :	33 :	33 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	39 :	40 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	-32:	-31:	-30:	-29:	-28:	-27:	-26:	-25:	-24:	-23:	-22:	-21:	-20:	-19:	-18:
x=	1399:	1398:	1397:	1396:	1396:	1395:	1394:	1393:	1393:	1392:	1391:	1391:	1390:	1390:	1389:
Qc :	0.069:	0.068:	0.069:	0.068:	0.070:	0.070:	0.070:	0.070:	0.070:	0.070:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Фоп:	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :	51 :	51 :	53 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :

y=	-17:	-16:	-14:	-13:	-12:	-11:	-10:	-9:	-7:	-6:	-5:	-4:	-2:	-1:	0:

x= 1389: 1388: 1388: 1387: 1387: 1386: 1386: 1386: 1386: 1385: 1385: 1385: 1385: 1385: 1385:

Qc : 0.072: 0.071: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.074: 0.076: 0.075: 0.075: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Фоп: 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 59 : 59 : 60 : 61 : 61 : 63 : 63 : 65 : 65 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

---

y= 1: 2: 4: 5: 6: 7: 9: 10: 76: 76: 76: 77: 79: 80: 81:
---
x= 1384: 1384: 1384: 1384: 1385: 1385: 1385: 1385: 1393: 1393: 1393: 1394: 1394: 1394: 1394:

Qc : 0.077: 0.078: 0.078: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.078:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп: 67 : 67 : 69 : 69 : 69 : 70 : 71 : 73 : 125 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 127 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

---

y= 82: 83: 84: 86: 87: 88: 89: 90: 91: 92: 94: 95: 96: 97: 98:
---
x= 1395: 1395: 1395: 1396: 1396: 1396: 1397: 1397: 1398: 1399: 1399: 1400: 1400: 1401: 1402:

Qc : 0.078: 0.078: 0.077: 0.076: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

---

y= 99: 100: 101: 102: 103: 103: 104: 105: 106: 107: 108: 109: 109: 110: 111:
---
x= 1402: 1403: 1404: 1405: 1405: 1406: 1407: 1408: 1409: 1410: 1411: 1412: 1413: 1413: 1414:

Qc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.067: 0.068: 0.067: 0.066:
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 141 : 141 : 143 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 150 : 151 : 151 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

---

y= 111: 112: 113: 113: 114: 114: 115: 115: 116: 116: 117: 117: 118: 118: 118:
---
x= 1416: 1417: 1418: 1419: 1420: 1421: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1428: 1429: 1430: 1431:

Qc : 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 : 157 : 159 : 159 : 160 : 160 : 161 : 163 : 163 : 163 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

---

y= 119: 119: 119: 119: 119: 119: 120: 120: 120: 120: 120: 120: 117: 117: 117:
---
x= 1432: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1440: 1441: 1442: 1443: 1445: 1446: 1490: 1491: 1492:

Qc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.064: 0.064: 0.064:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 169 : 170 : 170 : 171 : 171 : 173 : 173 : 203 : 203 : 203 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

---

y= 117: 117: 117: 116: 116: 116: 115: 115: 115: 114: 114: 114: 113: 113: 112:
---
x= 1493: 1494: 1495: 1497: 1498: 1499: 1500: 1501: 1503: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1509:

Qc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 : 211 : 213 : 213 : 213 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

---

y= 111: 111: 110: 110: 109: 108: 108: 107: 106: 105: 104: 104: 103: 102: 101:
---
x= 1511: 1512: 1513: 1514: 1515: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1521: 1521: 1522: 1523: 1524:

Qc : 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 215 : 215 : 217 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 : 225 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

---

y= 100: 99: 98: 97: 96: 95: 94: 93: 92: 91: 90: 89: 88: 87: 85:
---
x= 1525: 1526: 1526: 1527: 1528: 1529: 1529: 1530: 1531: 1531: 1532: 1532: 1533: 1533: 1534:

Qc : 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 230 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

---

y= 84: 83: 82: 81: 80: 78: 77: 76: 75: 74: 72: 71: 70: 69: 68:
---
x= 1534: 1535: 1535: 1535: 1536: 1536: 1536: 1536: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537:

Qc : 0.062: 0.061: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 245 : 247 : 247 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

---

y= 66: -1: -1: -3: -4: -5: -6: -8: -9: -10: -11: -12: -14: -15: -16:
---
x= 1537: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1535: 1535: 1535: 1535: 1535: 1534: 1534: 1534:

Qc : 0.067: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Фоп: 247 : 293 : 293 : 295 : 295 : 295 : 295 : 297 : 297 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 303 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y= -17: -18: -19: -21: -22: -23: -24: -25: -26: -27: -28: -29: -30: -31: -32:
x= 1533: 1533: 1532: 1532: 1531: 1531: 1530: 1530: 1529: 1528: 1528: 1527: 1526: 1525: 1525:
Qc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 303 : 303 : 305 : 305 : 307 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 310 : 311 : 311 : 313 : 313 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y= -33: -34: -35: -36: -36: -37: -38: -39: -40: -40: -41: -42: -43: -43: -44:
x= 1524: 1523: 1522: 1521: 1521: 1520: 1519: 1518: 1517: 1516: 1515: 1514: 1513: 1512: 1511:
Qc : 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 315 : 315 : 315 : 317 : 317 : 317 : 319 : 319 : 320 : 321 : 321 : 323 : 323 : 323 : 325 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y= -44: -45: -46: -46: -47: -47: -47: -48: -48: -49: -49: -49: -49: -50: -50:
x= 1510: 1509: 1507: 1506: 1505: 1504: 1503: 1502: 1501: 1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493:
Qc : 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.063:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010:
Фоп: 325 : 325 : 327 : 327 : 329 : 329 : 330 : 330 : 331 : 333 : 333 : 333 : 333 : 335 : 335 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

y= -50: -50: -50: -50: -50: -50: -50: -50: -50: -47:
x= 1492: 1491: 1490: 1489: 1487: 1486: 1485: 1484: 1482: 1431:
Qc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.072:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Фоп: 337 : 337 : 337 : 339 : 340 : 340 : 341 : 341 : 343 : 17 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1385.0 м Y= 9.0 м

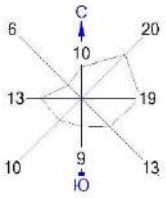
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08275 доли ПДК |
| 0.01241 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 71 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 0001	T	0.0021	0.082753	100.0	100.0	39.7277298
В сумме = 0.082753 100.0							

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.012 ПДК
- 0.023 ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 0.1713953 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~	г/с~~
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1456	33				1.0	1.000	0	0.0041700		
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1458	35				1.0	1.000	0	0.0281500		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0001	0.004170	T	0.147841	0.81	16.2
2	000401 0002	0.028150	T	0.858178	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.032320 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.006019 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 1371 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 1285 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

```
 y=  1199 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1113 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1027 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941 : Y-строка  8  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   855 : Y-строка  9  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   769 : Y-строка 10  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   683 : Y-строка 11  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   597 : Y-строка 12  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   511 : Y-строка 13  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   425 : Y-строка 14  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.023: 0.023: 0.021: 0.018: 0.015:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   339 : Y-строка 15  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.026: 0.032: 0.035: 0.035: 0.031: 0.025: 0.019:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.018: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   253 : Y-строка 16  Cmax=  0.058 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.020: 0.027: 0.037: 0.049: 0.058: 0.056: 0.046: 0.034: 0.025:
Cc : 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.019: 0.025: 0.029: 0.028: 0.023: 0.017: 0.012:
Фоп:  111 :  115 :  120 :  127 :  137 :  151 :  173 :  195 :  213 :  227 :  235 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.031: 0.041: 0.048: 0.047: 0.039: 0.028: 0.021:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   167 : Y-строка 17  Cmax=  0.106 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc : 0.012: 0.016: 0.023: 0.034: 0.051: 0.078: 0.106: 0.098: 0.070: 0.045: 0.030:
Cc : 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.026: 0.039: 0.053: 0.049: 0.035: 0.023: 0.015:
Фоп: 103 : 107 : 109 : 115 : 123 : 139 : 167 : 203 : 227 : 240 : 247 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.013: 0.019: 0.028: 0.043: 0.065: 0.090: 0.081: 0.058: 0.038: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.016: 0.017: 0.012: 0.007: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 81 : Y-строка 18 Cmax= 0.415 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=147)
----------:
x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.017: 0.025: 0.038: 0.064: 0.123: 0.415: 0.297: 0.093: 0.054: 0.034:
Cc : 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.032: 0.061: 0.207: 0.149: 0.047: 0.027: 0.017:
Фоп: 95 : 95 : 97 : 99 : 103 : 111 : 147 : 230 : 251 : 259 : 261 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.014: 0.021: 0.032: 0.053: 0.103: 0.350: 0.253: 0.077: 0.046: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.019: 0.065: 0.045: 0.016: 0.009: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= -5 : Y-строка 19 Cmax= 0.466 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра= 37)
----------:
x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.017: 0.025: 0.038: 0.064: 0.127: 0.466: 0.321: 0.095: 0.055: 0.034:
Cc : 0.006: 0.009: 0.012: 0.019: 0.032: 0.063: 0.233: 0.161: 0.047: 0.027: 0.017:
Фоп: 85 : 85 : 83 : 83 : 79 : 71 : 37 : 305 : 285 : 280 : 277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.015: 0.021: 0.032: 0.053: 0.106: 0.387: 0.271: 0.078: 0.046: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.020: 0.079: 0.050: 0.017: 0.009: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= -91 : Y-строка 20 Cmax= 0.116 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра= 13)
----------:
x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.016: 0.023: 0.034: 0.052: 0.081: 0.116: 0.102: 0.071: 0.046: 0.030:
Cc : 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.026: 0.040: 0.058: 0.051: 0.036: 0.023: 0.015:
Фоп: 77 : 75 : 71 : 67 : 59 : 43 : 13 : 337 : 311 : 299 : 291 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 0.83 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.014: 0.019: 0.029: 0.043: 0.067: 0.098: 0.086: 0.059: 0.039: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.009: 0.014: 0.019: 0.016: 0.012: 0.007: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1427.0 м Y= -5.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.46627 доли ПДК |
| 0.23313 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 37 град.
и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 0002	Т	0.0281	0.387480	83.1	83.1	13.7648296
2	000401 0001	Т	0.0042	0.078786	16.9	100.0	18.8935413
			В сумме =	0.466266	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1341 м; Y= 726 |
| Длина и ширина : L= 860 м; B= 1634 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 86 м |
~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 1
2-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 2
3-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	- 3
4-	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 4
5-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 5
6-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	- 6
7-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 7
8-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	- 8

```
   |                                                       |
 9-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 9
   |                                                       |
10-| 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |-10
   |                                                       |
11-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |-11
   |                                                       |
12-| 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 |-12
   |                                                       |
13-| 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.015 0.016 0.016 0.015 0.013 0.012 |-13
   |                                                       |
14-| 0.009 0.010 0.013 0.016 0.019 0.022 0.023 0.023 0.021 0.018 0.015 |-14
   |                                                       |
15-| 0.010 0.012 0.016 0.021 0.026 0.032 0.035 0.035 0.031 0.025 0.019 |-15
   |                                                       |
16-| 0.011 0.014 0.020 0.027 0.037 0.049 0.058 0.056 0.046 0.034 0.025 |-16
   |                                                       |
17-| 0.012 0.016 0.023 0.034 0.051 0.078 0.106 0.098 0.070 0.045 0.030 |-17
   |                                                       |
18-| 0.013 0.017 0.025 0.038 0.064 0.123 0.415 0.297 0.093 0.054 0.034 |-18
   |                                                       |
19-| 0.012 0.017 0.025 0.038 0.064 0.127 0.466 0.321 0.095 0.055 0.034 |-19
   |                       ^                               |
20-| 0.012 0.016 0.023 0.034 0.052 0.081 0.116 0.102 0.071 0.046 0.030 |-20
   |                                                       |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.46627 долей ПДК
=0.23313 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1427.0м
(Х-столбец 7, Y-строка 19) Yм = -5.0 м
При опасном направлении ветра : 37 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.83 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 24

```
          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
____________________________________________________________________________________________________
 y=  1304:  1359:  1377:  1445:  1451:  1525:  1296:  1359:  1523:  1445:  1288:  1521:  1359:  1445:  1281:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1048:  1056:  1059:  1068:  1069:  1079:  1126:  1142:  1151:  1154:  1203:  1224:  1228:  1240:  1280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________
 y=  1520:  1359:  1445:  1273:  1355:  1359:  1436:  1445:  1518:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1296:  1314:  1326:  1358:  1361:  1361:  1365:  1365:  1368:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1358.0 м Y= 1273.0 м

```
                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00386 доли ПДК  |
                                 |       0.00193 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.0281|   0.003241 |  84.0  |  84.0 | 0.115143687  |
|  2 |000401 0001| Т |     0.0042|   0.000616 |  16.0  | 100.0 | 0.147781670  |
|                     В сумме =   0.003858   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

```
          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
```

```
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -47:  -47:  -46:  -46:  -46:  -46:  -46:  -45:  -45:  -45:  -44:  -44:  -44:  -43:  -43:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1431:  1430:  1429:  1428:  1427:  1426:  1424:  1423:  1422:  1421:  1420:  1418:  1417:  1416:  1415:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.229: 0.229: 0.231: 0.230: 0.228: 0.227: 0.224: 0.226: 0.224: 0.223: 0.224: 0.221: 0.219: 0.221: 0.219:
Cc : 0.115: 0.114: 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.112: 0.113: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.110: 0.110: 0.110:
Фоп:   19 :   19 :   20 :   20 :   21 :   21 :   23 :   23 :   25 :   25 :   25 :   27 :   27 :   29 :   29 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.192: 0.191: 0.193: 0.192: 0.191: 0.190: 0.187: 0.189: 0.187: 0.186: 0.188: 0.185: 0.183: 0.185: 0.183:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -42:  -42:  -41:  -41:  -40:  -39:  -39:  -38:  -37:  -37:  -36:  -35:  -34:  -34:  -33:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1414:  1413:  1412:  1411:  1410:  1408:  1407:  1406:  1405:  1404:  1403:  1402:  1402:  1401:  1400:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.221: 0.219: 0.220: 0.218: 0.219: 0.218: 0.216: 0.217: 0.218: 0.216: 0.216: 0.217: 0.220: 0.217: 0.218:
Cc : 0.110: 0.109: 0.110: 0.109: 0.110: 0.109: 0.108: 0.108: 0.109: 0.108: 0.108: 0.108: 0.110: 0.109: 0.109:
Фоп:   30 :   30 :   31 :   31 :   33 :   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   40 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.184: 0.183: 0.184: 0.182: 0.183: 0.182: 0.181: 0.181: 0.182: 0.180: 0.181: 0.181: 0.184: 0.182: 0.182:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -32:  -31:  -30:  -29:  -28:  -27:  -26:  -25:  -24:  -23:  -22:  -21:  -20:  -19:  -18:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1399:  1398:  1397:  1396:  1396:  1395:  1394:  1393:  1393:  1392:  1391:  1391:  1390:  1390:  1389:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.218: 0.218: 0.219: 0.219: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.224: 0.224: 0.223: 0.226: 0.226: 0.228: 0.227:
Cc : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114:
Фоп:   41 :   43 :   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   50 :   50 :   51 :   51 :   53 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.183: 0.183: 0.183: 0.183: 0.185: 0.185: 0.185: 0.185: 0.187: 0.187: 0.187: 0.189: 0.189: 0.190: 0.190:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -17:  -16:  -14:  -13:  -12:  -11:  -10:   -9:   -7:   -6:   -5:   -4:   -2:   -1:    0:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1389:  1388:  1388:  1387:  1387:  1386:  1386:  1386:  1386:  1385:  1385:  1385:  1385:  1385:  1385:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.228: 0.234: 0.232: 0.235: 0.234: 0.236: 0.238: 0.243: 0.241: 0.243: 0.245: 0.250: 0.251: 0.254:
Cc : 0.115: 0.114: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.125: 0.126: 0.127:
Фоп:   53 :   53 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :   59 :   60 :   61 :   61 :   61 :   63 :   63 :   65 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.192: 0.191: 0.195: 0.194: 0.196: 0.195: 0.197: 0.199: 0.203: 0.201: 0.203: 0.205: 0.209: 0.210: 0.212:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     1:    2:    4:    5:    6:    7:    9:   10:   76:   76:   76:   77:   79:   80:   81:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1384:  1384:  1384:  1384:  1385:  1385:  1385:  1385:  1393:  1393:  1393:  1394:  1394:  1394:  1394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.251: 0.253: 0.257: 0.258: 0.265: 0.267: 0.270: 0.272: 0.272: 0.272: 0.272: 0.273: 0.268: 0.265: 0.261:
Cc : 0.126: 0.126: 0.128: 0.129: 0.133: 0.134: 0.135: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.137: 0.134: 0.132: 0.131:
Фоп:   65 :   67 :   67 :   69 :   69 :   69 :   71 :   71 :  123 :  123 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.210: 0.211: 0.215: 0.216: 0.221: 0.223: 0.226: 0.227: 0.229: 0.229: 0.229: 0.230: 0.225: 0.223: 0.220:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    82:   83:   84:   86:   87:   88:   89:   90:   91:   92:   94:   95:   96:   97:   98:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1395:  1395:  1395:  1396:  1396:  1396:  1397:  1397:  1398:  1399:  1399:  1400:  1400:  1401:  1402:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.263: 0.260: 0.257: 0.255: 0.252: 0.249: 0.249: 0.246: 0.246: 0.246: 0.240: 0.240: 0.237: 0.236: 0.236:
Cc : 0.131: 0.130: 0.128: 0.127: 0.126: 0.124: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123: 0.120: 0.120: 0.118: 0.118: 0.118:
Фоп:  127 :  127 :  129 :  130 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.221: 0.219: 0.216: 0.214: 0.212: 0.210: 0.210: 0.207: 0.208: 0.207: 0.203: 0.202: 0.200: 0.200: 0.199:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    99:  100:  101:  102:  103:  103:  104:  105:  106:  107:  108:  109:  109:  110:  111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1402:  1403:  1404:  1405:  1405:  1406:  1407:  1408:  1409:  1410:  1411:  1412:  1413:  1413:  1414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.233: 0.233: 0.232: 0.231: 0.228: 0.231: 0.230: 0.229: 0.228: 0.227: 0.225: 0.224: 0.226: 0.223: 0.222:
Cc : 0.117: 0.116: 0.116: 0.116: 0.114: 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.111: 0.111:
Фоп:  139 :  140 :  141 :  141 :  143 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  149 :  150 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.197: 0.196: 0.196: 0.195: 0.192: 0.195: 0.194: 0.193: 0.192: 0.191: 0.191: 0.189: 0.191: 0.189: 0.187:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
```

Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y=	111:	112:	113:	113:	114:	114:	115:	115:	116:	116:	117:	117:	118:	118:	118:
x=	1416:	1417:	1418:	1419:	1420:	1421:	1422:	1423:	1424:	1425:	1426:	1428:	1429:	1430:	1431:
Qc :	0.225:	0.224:	0.222:	0.224:	0.222:	0.224:	0.221:	0.223:	0.221:	0.222:	0.221:	0.223:	0.221:	0.222:	0.223:
Cc :	0.113:	0.112:	0.111:	0.112:	0.111:	0.112:	0.111:	0.112:	0.111:	0.111:	0.110:	0.112:	0.110:	0.111:	0.112:
Фоп:	151 :	153 :	153 :	153 :	155 :	155 :	157 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :	161 :	161 :	163 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.191:	0.189:	0.188:	0.189:	0.188:	0.189:	0.187:	0.189:	0.187:	0.188:	0.187:	0.189:	0.187:	0.188:	0.189:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.035:	0.035:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	119:	119:	119:	119:	119:	119:	120:	120:	120:	120:	120:	120:	117:	117:	117:
x=	1432:	1434:	1435:	1436:	1437:	1438:	1440:	1441:	1442:	1443:	1445:	1446:	1490:	1491:	1492:
Qc :	0.221:	0.223:	0.224:	0.225:	0.226:	0.227:	0.225:	0.226:	0.226:	0.227:	0.228:	0.229:	0.220:	0.218:	0.217:
Cc :	0.110:	0.111:	0.112:	0.112:	0.113:	0.114:	0.112:	0.113:	0.113:	0.114:	0.114:	0.114:	0.110:	0.109:	0.108:
Фоп:	163 :	165 :	165 :	165 :	167 :	167 :	169 :	169 :	170 :	170 :	171 :	173 :	201 :	203 :	203 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.187:	0.188:	0.190:	0.191:	0.191:	0.192:	0.190:	0.191:	0.192:	0.192:	0.193:	0.194:	0.187:	0.185:	0.184:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.033:	0.033:	0.033:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	117:	117:	117:	116:	116:	116:	115:	115:	115:	114:	114:	114:	113:	113:	112:
x=	1493:	1494:	1495:	1497:	1498:	1499:	1500:	1501:	1503:	1504:	1505:	1506:	1507:	1508:	1509:
Qc :	0.216:	0.214:	0.212:	0.212:	0.211:	0.209:	0.211:	0.209:	0.206:	0.207:	0.205:	0.204:	0.204:	0.203:	0.204:
Cc :	0.108:	0.107:	0.106:	0.106:	0.105:	0.105:	0.105:	0.105:	0.103:	0.104:	0.103:	0.102:	0.102:	0.101:	0.102:
Фоп:	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :	213 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.183:	0.182:	0.180:	0.180:	0.179:	0.178:	0.179:	0.178:	0.175:	0.176:	0.174:	0.173:	0.174:	0.172:	0.173:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.033:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	111:	111:	110:	110:	109:	108:	108:	107:	106:	105:	104:	104:	103:	102:	101:
x=	1511:	1512:	1513:	1514:	1515:	1516:	1517:	1518:	1519:	1520:	1521:	1521:	1522:	1523:	1524:
Qc :	0.203:	0.201:	0.201:	0.200:	0.200:	0.201:	0.199:	0.199:	0.199:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:
Cc :	0.101:	0.100:	0.101:	0.100:	0.100:	0.100:	0.099:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:
Фоп:	215 :	215 :	217 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :	225 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.172:	0.170:	0.171:	0.169:	0.170:	0.170:	0.169:	0.169:	0.169:	0.170:	0.170:	0.170:	0.170:	0.170:	0.170:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.031:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	100:	99:	98:	97:	96:	95:	94:	93:	92:	91:	90:	89:	88:	87:	85:
x=	1525:	1526:	1526:	1527:	1528:	1529:	1529:	1530:	1531:	1531:	1532:	1532:	1533:	1533:	1534:
Qc :	0.200:	0.200:	0.203:	0.202:	0.202:	0.202:	0.204:	0.203:	0.202:	0.205:	0.204:	0.206:	0.206:	0.208:	0.209:
Cc :	0.100:	0.100:	0.101:	0.101:	0.101:	0.101:	0.102:	0.102:	0.101:	0.102:	0.102:	0.103:	0.103:	0.104:	0.104:
Фоп:	225 :	227 :	227 :	229 :	229 :	230 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.170:	0.170:	0.172:	0.172:	0.172:	0.171:	0.173:	0.173:	0.172:	0.174:	0.174:	0.175:	0.175:	0.176:	0.177:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.030:	0.030:	0.031:	0.030:	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	84:	83:	82:	81:	80:	78:	77:	76:	75:	74:	72:	71:	70:	69:	68:
x=	1534:	1535:	1535:	1535:	1536:	1536:	1536:	1536:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:
Qc :	0.211:	0.209:	0.211:	0.213:	0.212:	0.216:	0.217:	0.219:	0.218:	0.219:	0.223:	0.225:	0.226:	0.228:	0.229:
Cc :	0.105:	0.105:	0.106:	0.107:	0.106:	0.108:	0.109:	0.110:	0.109:	0.110:	0.111:	0.112:	0.113:	0.114:	0.115:
Фоп:	237 :	239 :	239 :	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	247 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.179:	0.178:	0.180:	0.181:	0.180:	0.183:	0.185:	0.186:	0.185:	0.186:	0.189:	0.191:	0.192:	0.193:	0.195:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.032:	0.031:	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	66:	-1:	-1:	-3:	-4:	-5:	-6:	-8:	-9:	-10:	-11:	-12:	-14:	-15:	-16:
x=	1537:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1535:	1535:	1535:	1535:	1535:	1534:	1534:	1534:
Qc :	0.232:	0.229:	0.229:	0.225:	0.224:	0.222:	0.220:	0.220:	0.218:	0.216:	0.214:	0.213:	0.212:	0.210:	0.208:
Cc :	0.116:	0.114:	0.114:	0.113:	0.112:	0.111:	0.110:	0.110:	0.109:	0.108:	0.107:	0.106:	0.106:	0.105:	0.104:
Фоп:	249 :	295 :	295 :	295 :	297 :	297 :	297 :	299 :	299 :	300 :	301 :	301 :	303 :	303 :	303 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.197:	0.194:	0.194:	0.190:	0.189:	0.188:	0.186:	0.186:	0.184:	0.183:	0.181:	0.180:	0.179:	0.177:	0.175:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.032:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
~~~~~~

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   -17:  -18:  -19:  -21:  -22:  -23:  -24:  -25:  -26:  -27:  -28:  -29:  -30:  -31:  -32:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533:  1533:  1532:  1532:  1531:  1531:  1530:  1530:  1529:  1528:  1528:  1527:  1526:  1525:  1525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.209: 0.207: 0.207: 0.203: 0.204: 0.202: 0.202: 0.200: 0.201: 0.201: 0.199: 0.199: 0.199: 0.199: 0.197:
Cc : 0.104: 0.103: 0.104: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.101: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.098:
Фоп:  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.176: 0.175: 0.175: 0.172: 0.172: 0.170: 0.171: 0.169: 0.169: 0.170: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.166:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -33:  -34:  -35:  -36:  -36:  -37:  -38:  -39:  -40:  -40:  -41:  -42:  -43:  -43:  -44:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1524:  1523:  1522:  1521:  1521:  1520:  1519:  1518:  1517:  1516:  1515:  1514:  1513:  1512:  1511:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.197: 0.197: 0.197: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.195: 0.197: 0.196: 0.195: 0.195: 0.197: 0.196:
Cc : 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098:
Фоп:  315 :  317 :  317 :  319 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.166: 0.166: 0.165: 0.164: 0.166: 0.165:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

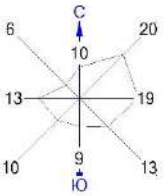
 y=   -44:  -45:  -46:  -46:  -47:  -47:  -47:  -48:  -48:  -49:  -49:  -49:  -49:  -50:  -50:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1510:  1509:  1507:  1506:  1505:  1504:  1503:  1502:  1501:  1499:  1498:  1497:  1496:  1495:  1493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.198: 0.197: 0.198: 0.199: 0.198: 0.200: 0.202: 0.200: 0.202: 0.202: 0.203: 0.205: 0.206: 0.204: 0.207:
Cc : 0.099: 0.098: 0.099: 0.100: 0.099: 0.100: 0.101: 0.100: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
Фоп:  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.167: 0.166: 0.166: 0.168: 0.167: 0.168: 0.170: 0.168: 0.170: 0.169: 0.171: 0.172: 0.173: 0.172: 0.174:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -47:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1492:  1491:  1490:  1489:  1487:  1486:  1485:  1484:  1482:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.208: 0.210: 0.211: 0.213: 0.215: 0.216: 0.217: 0.219: 0.221: 0.229:
Cc : 0.104: 0.105: 0.106: 0.106: 0.108: 0.108: 0.109: 0.109: 0.110: 0.115:
Фоп:  337 :  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :   19 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.175: 0.177: 0.178: 0.179: 0.181: 0.182: 0.183: 0.184: 0.185: 0.192:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1394.0 м    Y=    77.0 м
                                 ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.27313 доли ПДК  |
                                 |       0.13657 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   123 град.
                      и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.0281|   0.230092 |  84.2  |  84.2 |   8.1737862  |
|  2 |000401 0001| Т |     0.0042|   0.043040 |  15.8  | 100.0 |  10.3213024  |
|                     В сумме =   0.273132   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.181 ПДК
- 0.359 ПДК
- 0.465 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 0.466266 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 0.83 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~	г/с~~
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1456	33				1.0	1.000	0	0.0104200		
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1458	35				1.0	1.000	0	0.0919000		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0001	0.010420	T	0.036942	0.81	16.2
2	000401 0002	0.091900	T	0.280165	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.102320 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.317108 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005

y= 1371 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005

y= 1285 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006

y= 1199 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~

y= 1113 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~

y= 1027 : Y-строка 7 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1513.0; напр.ветра=183)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~~

y=   941 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~~

y=   855 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
~~~~~~

y=   769 : Y-строка 10 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~~

y=   683 : Y-строка 11 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012:
~~~~~~

y=   597 : Y-строка 12 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:
~~~~~~

y=   511 : Y-строка 13 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.021: 0.018:
~~~~~~

y=   425 : Y-строка 14 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=175)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.029: 0.034: 0.037: 0.036: 0.033: 0.028: 0.023:
~~~~~~

y=   339 : Y-строка 15 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=175)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006:
Cc : 0.015: 0.019: 0.025: 0.033: 0.041: 0.051: 0.056: 0.055: 0.048: 0.039: 0.030:
~~~~~~

y=   253 : Y-строка 16 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=171)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.015: 0.018: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008:
Cc : 0.017: 0.023: 0.031: 0.042: 0.059: 0.077: 0.091: 0.089: 0.072: 0.053: 0.039:
~~~~~~

y=   167 : Y-строка 17 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=167)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.016: 0.024: 0.033: 0.031: 0.022: 0.014: 0.009:
Cc : 0.019: 0.025: 0.036: 0.053: 0.081: 0.122: 0.163: 0.153: 0.109: 0.071: 0.047:
~~~~~~

y=   81 : Y-строка 18 Cmax= 0.131 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=147)
----------:
x=   911 :   997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
~~~~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.020: 0.038: 0.131: 0.093: 0.029: 0.017: 0.011:
Cc : 0.020: 0.027: 0.039: 0.060: 0.100: 0.192: 0.653: 0.467: 0.146: 0.085: 0.053:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   99 :  103 :  111 :  147 :  230 :  251 :  259 :  261 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.034: 0.114: 0.082: 0.025: 0.015: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.016: 0.011: 0.004: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   -5 : Y-строка 19  Cmax=  0.146 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 37)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.020: 0.040: 0.146: 0.101: 0.030: 0.017: 0.011:
Cc : 0.020: 0.027: 0.039: 0.060: 0.101: 0.198: 0.732: 0.504: 0.149: 0.086: 0.053:
Фоп:   85 :   85 :   83 :   83 :   79 :   71 :   37 :  305 :  285 :  280 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.017: 0.035: 0.127: 0.088: 0.026: 0.015: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.020: 0.012: 0.004: 0.002: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  -91 : Y-строка 20  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 13)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.016: 0.025: 0.036: 0.032: 0.022: 0.015: 0.009:
Cc : 0.019: 0.025: 0.036: 0.053: 0.082: 0.127: 0.182: 0.160: 0.112: 0.073: 0.047:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1427.0 м    Y=    -5.0 м

                                   ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14639 доли ПДК  |
                                   |       0.73197 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                        и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.0919|   0.126861 |  86.7  |  86.7 |   1.3804215  |
|  2 |000401 0001| Т |     0.0104|   0.019533 |  13.3  | 100.0 |   1.8745397  |
|                     В сумме =    0.146393   100.0                          |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1341 м;  Y=      726 |
      |  Длина и ширина     : L=     860 м;  B=    1634 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      86 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                     |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                     |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                     |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                     |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                     |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
   |                                     |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 7
   |                                     |
 8-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
   |                                     |
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
   |                                     |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
   |                                     |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-11
   |                                     |
12-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-12
   |                                     |
13-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-13
   |                                     |
14-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 |-14
   |                                     |
15-| 0.003 0.004 0.005 0.007 0.008 0.010 0.011 0.011 0.010 0.008 0.006 |-15
   |                                     |
16-| 0.003 0.005 0.006 0.008 0.012 0.015 0.018 0.018 0.014 0.011 0.008 |-16
   |                                     |
17-| 0.004 0.005 0.007 0.011 0.016 0.024 0.033 0.031 0.022 0.014 0.009 |-17
   |                                     |
18-| 0.004 0.005 0.008 0.012 0.020 0.038 0.131 0.093 0.029 0.017 0.011 |-18
   |                                     |
```

```
19-| 0.004 0.005 0.008 0.012 0.020 0.040 0.146 0.101 0.030 0.017 0.011 |-19
   |                                   ^                       |
20-| 0.004 0.005 0.007 0.011 0.016 0.025 0.036 0.032 0.022 0.015 0.009 |-20
   |                                                           |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

        В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.14639 долей ПДК
                                   =0.73197 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1427.0м
     ( Х-столбец 7, Y-строка 19)      Yм =    -5.0 м
 При опасном направлении ветра  :      37 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 24

           _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________
 y=  1304:  1359:  1377:  1445:  1451:  1525:  1296:  1359:  1523:  1445:  1288:  1521:  1359:  1445:  1281:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1048:  1056:  1059:  1068:  1069:  1079:  1126:  1142:  1151:  1154:  1203:  1224:  1228:  1240:  1280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________
 y=  1520:  1359:  1445:  1273:  1355:  1359:  1436:  1445:  1518:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1296:  1314:  1326:  1358:  1361:  1361:  1365:  1365:  1368:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1358.0 м    Y=  1273.0 м
                                 _________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00121 доли ПДК  |
                                 |       0.00607 мг/м3    |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   175 град.
                    и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |    0.0919|   0.001060 |  87.4  |  87.4 | 0.011538512  |
|  2 |000401 0001| Т |    0.0104|   0.000153 |  12.6  | 100.0 | 0.014653927  |
|                     В сумме =   0.001213   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

           _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________
 y=   -47:   -47:   -46:   -46:   -46:   -46:   -46:   -45:   -45:   -45:   -44:   -44:   -44:   -43:   -43:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1431:  1430:  1429:  1428:  1427:  1426:  1424:  1423:  1422:  1421:  1420:  1418:  1417:  1416:  1415:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069:
Сс : 0.359: 0.358: 0.361: 0.359: 0.357: 0.355: 0.350: 0.353: 0.350: 0.348: 0.351: 0.346: 0.343: 0.345: 0.343:
Фоп:   19 :   19 :   20 :   20 :   21 :   21 :   23 :   23 :   25 :   25 :   25 :   27 :   27 :   29 :   29 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________
```

y=	-42:	-42:	-41:	-41:	-40:	-39:	-39:	-38:	-37:	-37:	-36:	-35:	-34:	-34:	-33:
x=	1414:	1413:	1412:	1411:	1410:	1408:	1407:	1406:	1405:	1404:	1403:	1402:	1402:	1401:	1400:
Qc :	0.069:	0.068:	0.069:	0.068:	0.069:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.067:	0.068:	0.068:	0.069:	0.068:	0.068:
Cc :	0.345:	0.342:	0.344:	0.341:	0.343:	0.341:	0.338:	0.339:	0.340:	0.337:	0.338:	0.339:	0.344:	0.340:	0.341:
Фоп:	30 :	30 :	31 :	31 :	33 :	33 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	40 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.060:	0.059:	0.059:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	-32:	-31:	-30:	-29:	-28:	-27:	-26:	-25:	-24:	-23:	-22:	-21:	-20:	-19:	-18:
x=	1399:	1398:	1397:	1396:	1396:	1395:	1394:	1393:	1393:	1392:	1391:	1391:	1390:	1390:	1389:
Qc :	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.070:	0.070:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:
Cc :	0.342:	0.342:	0.342:	0.342:	0.347:	0.347:	0.347:	0.347:	0.350:	0.350:	0.350:	0.354:	0.353:	0.356:	0.355:
Фоп:	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :	51 :	51 :	53 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.059:	0.059:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.061:	0.061:	0.061:	0.062:	0.061:	0.062:	0.062:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	-17:	-16:	-14:	-13:	-12:	-11:	-10:	-9:	-7:	-6:	-5:	-4:	-2:	-1:	0:
x=	1389:	1388:	1388:	1387:	1387:	1386:	1386:	1386:	1386:	1386:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:
Qc :	0.072:	0.071:	0.073:	0.073:	0.074:	0.073:	0.074:	0.075:	0.076:	0.075:	0.076:	0.077:	0.078:	0.079:	0.079:
Cc :	0.360:	0.357:	0.366:	0.363:	0.368:	0.366:	0.369:	0.373:	0.380:	0.377:	0.381:	0.383:	0.390:	0.393:	0.397:
Фоп:	53 :	53 :	55 :	55 :	57 :	57 :	59 :	59 :	60 :	61 :	61 :	61 :	63 :	63 :	65 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.063:	0.062:	0.064:	0.063:	0.064:	0.064:	0.064:	0.065:	0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.068:	0.068:	0.069:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	1:	2:	4:	5:	6:	7:	9:	10:	76:	76:	76:	77:	79:	80:	81:
x=	1384:	1384:	1384:	1384:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:	1393:	1393:	1393:	1394:	1394:	1394:	1394:
Qc :	0.079:	0.079:	0.080:	0.081:	0.083:	0.084:	0.085:	0.085:	0.085:	0.085:	0.085:	0.086:	0.084:	0.083:	0.082:
Cc :	0.393:	0.396:	0.402:	0.404:	0.415:	0.418:	0.423:	0.426:	0.426:	0.426:	0.426:	0.428:	0.420:	0.415:	0.410:
Фоп:	65 :	67 :	67 :	69 :	69 :	69 :	71 :	71 :	123 :	123 :	123 :	123 :	125 :	125 :	125 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.068:	0.069:	0.070:	0.070:	0.072:	0.073:	0.074:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.073:	0.073:	0.072:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	82:	83:	84:	86:	87:	88:	89:	90:	91:	92:	94:	95:	96:	97:	98:
x=	1395:	1395:	1395:	1396:	1396:	1396:	1397:	1397:	1398:	1399:	1399:	1400:	1400:	1401:	1402:
Qc :	0.082:	0.081:	0.080:	0.080:	0.079:	0.078:	0.078:	0.077:	0.077:	0.077:	0.075:	0.075:	0.074:	0.074:	0.074:
Cc :	0.412:	0.407:	0.402:	0.399:	0.394:	0.390:	0.390:	0.385:	0.386:	0.386:	0.376:	0.376:	0.371:	0.371:	0.370:
Фоп:	127 :	127 :	129 :	130 :	130 :	131 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	137 :	139 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.072:	0.071:	0.070:	0.070:	0.069:	0.068:	0.068:	0.067:	0.068:	0.068:	0.066:	0.066:	0.065:	0.065:	0.065:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	99:	100:	101:	102:	103:	103:	104:	105:	106:	107:	108:	109:	109:	110:	111:
x=	1402:	1403:	1404:	1405:	1405:	1406:	1407:	1408:	1409:	1410:	1411:	1412:	1413:	1413:	1414:
Qc :	0.073:	0.073:	0.073:	0.072:	0.071:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:	0.071:	0.070:	0.069:
Cc :	0.366:	0.365:	0.364:	0.362:	0.357:	0.362:	0.360:	0.359:	0.357:	0.355:	0.354:	0.351:	0.355:	0.350:	0.347:
Фоп:	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	149 :	150 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.061:	0.061:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	111:	112:	113:	113:	114:	114:	115:	115:	116:	116:	117:	117:	118:	118:	118:
x=	1416:	1417:	1418:	1419:	1420:	1421:	1422:	1423:	1424:	1425:	1426:	1428:	1429:	1430:	1431:
Qc :	0.071:	0.070:	0.070:	0.070:	0.070:	0.070:	0.069:	0.070:	0.069:	0.070:	0.069:	0.070:	0.069:	0.070:	0.070:
Cc :	0.353:	0.350:	0.348:	0.351:	0.348:	0.351:	0.347:	0.350:	0.347:	0.349:	0.346:	0.350:	0.346:	0.348:	0.350:
Фоп:	151 :	153 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :	161 :	161 :	163 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.062:	0.062:	0.061:	0.062:	0.061:	0.062:	0.061:	0.062:	0.061:	0.061:	0.061:	0.062:	0.061:	0.061:	0.061:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.009:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	119:	119:	119:	119:	119:	119:	120:	120:	120:	120:	120:	120:	117:	117:	117:

x=	1432:	1434:	1435:	1436:	1437:	1438:	1440:	1441:	1442:	1443:	1445:	1446:	1490:	1491:	1492:
Qc :	0.069:	0.070:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.072:	0.069:	0.068:	0.068:
Cc :	0.346:	0.349:	0.351:	0.353:	0.354:	0.356:	0.352:	0.354:	0.355:	0.356:	0.358:	0.359:	0.345:	0.342:	0.340:
Фоп:	163 :	165 :	165 :	165 :	167 :	167 :	169 :	169 :	170 :	170 :	171 :	173 :	201 :	203 :	203 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.061:	0.061:	0.062:	0.062:	0.062:	0.063:	0.062:	0.062:	0.062:	0.063:	0.063:	0.063:	0.061:	0.060:	0.060:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	117:	117:	117:	116:	116:	116:	115:	115:	115:	114:	114:	114:	113:	113:	112:
x=	1493:	1494:	1495:	1497:	1498:	1499:	1500:	1501:	1503:	1504:	1505:	1506:	1507:	1508:	1509:
Qc :	0.068:	0.067:	0.067:	0.067:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.065:	0.065:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:
Cc :	0.338:	0.335:	0.333:	0.333:	0.331:	0.329:	0.331:	0.328:	0.323:	0.325:	0.322:	0.319:	0.321:	0.318:	0.320:
Фоп:	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :	213 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.057:	0.056:	0.056:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	111:	111:	110:	110:	109:	108:	108:	107:	106:	105:	104:	104:	103:	102:	101:
x=	1511:	1512:	1513:	1514:	1515:	1516:	1517:	1518:	1519:	1520:	1521:	1521:	1522:	1523:	1524:
Qc :	0.064:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.062:	0.062:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:
Cc :	0.318:	0.315:	0.316:	0.313:	0.314:	0.315:	0.312:	0.312:	0.313:	0.313:	0.314:	0.314:	0.314:	0.314:	0.314:
Фоп:	215 :	215 :	217 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :	225 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.056:	0.056:	0.056:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	100:	99:	98:	97:	96:	95:	94:	93:	92:	91:	90:	89:	88:	87:	85:
x=	1525:	1526:	1526:	1527:	1528:	1529:	1529:	1530:	1531:	1531:	1532:	1532:	1533:	1533:	1534:
Qc :	0.063:	0.063:	0.064:	0.063:	0.063:	0.063:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.065:	0.065:	0.065:
Cc :	0.314:	0.314:	0.318:	0.317:	0.317:	0.316:	0.320:	0.319:	0.318:	0.322:	0.321:	0.323:	0.323:	0.326:	0.327:
Фоп:	225 :	227 :	227 :	229 :	229 :	230 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.055:	0.055:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.057:	0.057:	0.057:	0.057:	0.058:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	84:	83:	82:	81:	80:	78:	77:	76:	75:	74:	72:	71:	70:	69:	68:
x=	1534:	1535:	1535:	1535:	1536:	1536:	1536:	1536:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:
Qc :	0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	0.068:	0.068:	0.069:	0.068:	0.069:	0.070:	0.070:	0.071:	0.071:	0.072:
Cc :	0.331:	0.328:	0.332:	0.335:	0.333:	0.339:	0.341:	0.344:	0.342:	0.344:	0.350:	0.352:	0.354:	0.357:	0.360:
Фоп:	237 :	239 :	239 :	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	247 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.058:	0.058:	0.058:	0.059:	0.059:	0.060:	0.060:	0.061:	0.060:	0.061:	0.062:	0.062:	0.062:	0.063:	0.063:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	66:	-1:	-1:	-3:	-4:	-5:	-6:	-8:	-9:	-10:	-11:	-12:	-14:	-15:	-16:
x=	1537:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1535:	1535:	1535:	1535:	1535:	1534:	1534:	1534:
Qc :	0.073:	0.072:	0.072:	0.071:	0.070:	0.070:	0.069:	0.069:	0.068:	0.068:	0.067:	0.067:	0.066:	0.066:	0.065:
Cc :	0.365:	0.359:	0.359:	0.353:	0.351:	0.348:	0.345:	0.345:	0.342:	0.339:	0.336:	0.333:	0.332:	0.329:	0.325:
Фоп:	249 :	295 :	295 :	295 :	297 :	297 :	297 :	299 :	300 :	300 :	301 :	301 :	303 :	303 :	303 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.064:	0.063:	0.063:	0.062:	0.062:	0.061:	0.061:	0.061:	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:	0.058:	0.058:	0.058:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	-17:	-18:	-19:	-21:	-22:	-23:	-24:	-25:	-26:	-27:	-28:	-29:	-30:	-31:	-32:
x=	1533:	1533:	1532:	1532:	1531:	1531:	1530:	1530:	1529:	1528:	1528:	1527:	1526:	1525:	1525:
Qc :	0.065:	0.065:	0.065:	0.064:	0.064:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:
Cc :	0.327:	0.324:	0.325:	0.319:	0.319:	0.316:	0.317:	0.314:	0.314:	0.315:	0.311:	0.312:	0.312:	0.312:	0.308:
Фоп:	305 :	305 :	305 :	307 :	307 :	309 :	309 :	310 :	310 :	311 :	311 :	313 :	313 :	315 :	315 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.056:	0.055:	0.056:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	-33:	-34:	-35:	-36:	-36:	-37:	-38:	-39:	-40:	-40:	-41:	-42:	-43:	-43:	-44:
x=	1524:	1523:	1522:	1521:	1521:	1520:	1519:	1518:	1517:	1516:	1515:	1514:	1513:	1512:	1511:

```
Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061:
Cc : 0.308: 0.308: 0.308: 0.307: 0.307: 0.307: 0.307: 0.306: 0.305: 0.308: 0.307: 0.306: 0.305: 0.308: 0.306:
Фоп:  315 :  317 :  317 :  319 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

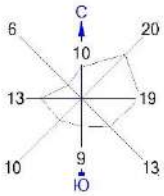
 y=   -44:  -45:  -46:  -46:  -47:  -47:  -47:  -48:  -48:  -49:  -49:  -49:  -49:  -50:  -50:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1510:  1509:  1507:  1506:  1505:  1504:  1503:  1502:  1501:  1499:  1498:  1497:  1496:  1495:  1493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065:
Cc : 0.310: 0.308: 0.309: 0.312: 0.310: 0.313: 0.316: 0.313: 0.316: 0.316: 0.318: 0.321: 0.323: 0.320: 0.324:
Фоп:  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  331 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -47:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1492:  1491:  1490:  1489:  1487:  1486:  1485:  1484:  1482:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.072:
Cc : 0.326: 0.329: 0.331: 0.333: 0.337: 0.339: 0.340: 0.342: 0.345: 0.359:
Фоп:  337 :  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  345 :   19 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.063:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1394.0 м    Y=    77.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08567 доли ПДК  |
                                   |       0.42833 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   123 град.
                       и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.0919|   0.075028 |   87.6  |   87.6 | 0.816412091  |
|  2 |000401 0001| Т |     0.0104|   0.010639 |   12.4  | 100.0 |    1.0209906  |
|                       В сумме =    0.085667   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.022 ПДК
- 0.044 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.057 ПДК
- 0.100 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 0.1463934 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1456	33				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000401 0001	0.000500	T	0.295445	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.000500 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.295445 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1371 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1285 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1199 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1113 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1027 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   855 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   769 : Y-строка 10  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   683 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   597 : Y-строка 12  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   511 : Y-строка 13  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   425 : Y-строка 14  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   339 : Y-строка 15  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   253 : Y-строка 16  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.016: 0.019: 0.018: 0.015: 0.010: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   167 : Y-строка 17  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.027: 0.038: 0.034: 0.023: 0.014: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    81 : Y-строка 18  Cmax=  0.139 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=149)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.021: 0.045: 0.139: 0.098: 0.033: 0.017: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000:
```

```
Фоп:   95 :   95 :   97 :   99 :  103 :  113 :  149 :  230 :  251 :  259 :  261 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    -5 : Y-строка 19  Cmax=  0.163 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 37)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.022: 0.047: 0.163: 0.110: 0.034: 0.018: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   71 :   37 :  303 :  285 :  279 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -91 : Y-строка 20  Cmax=  0.043 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 13)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.028: 0.043: 0.038: 0.024: 0.015: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1427.0 м    Y=    -5.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.16256 доли ПДК  |
                                     |       0.00488 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т | 0.00050000|   0.162563 | 100.0  | 100.0 | 325.1267090  |
|                      В сумме =    0.162563   100.0                          |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1341 м;  Y=      726 |
      |  Длина и ширина     : L=    860 м;  B=   1634 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     86 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                       |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                       |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                       |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                       |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                       |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 6
   |                                       |
 7-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
   |                                       |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
   |                                       |
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
   |                                       |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
   |                                       |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-11
   |                                       |
12-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-12
   |                                       |
13-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-13
   |                                       |
14-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 |-14
   |                                       |
15-| 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.011 0.011 0.009 0.007 0.006 |-15
   |                                       |
16-| 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.016 0.019 0.018 0.015 0.010 0.007 |-16
   |                                       |
17-| 0.004 0.005 0.007 0.011 0.017 0.027 0.038 0.034 0.023 0.014 0.009 |-17
   |                                       |
18-| 0.004 0.005 0.008 0.012 0.021 0.045 0.139 0.098 0.033 0.017 0.010 |-18
   |                                       |
19-| 0.004 0.005 0.008 0.012 0.022 0.047 0.163 0.110 0.034 0.018 0.011 |-19
   |                          ^            |
20-| 0.004 0.005 0.007 0.011 0.017 0.028 0.043 0.038 0.024 0.015 0.009 |-20
   |                                       |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.16256 долей ПДК
                                     =0.00488 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1427.0м
    ( Х-столбец 7, Y-строка 19)      Yм =    -5.0 м
 При опасном направлении ветра  :      37 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 24

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1304:	1359:	1377:	1445:	1451:	1525:	1296:	1359:	1523:	1445:	1288:	1521:	1359:	1445:	1281:
x=	1048:	1056:	1059:	1068:	1069:	1079:	1126:	1142:	1151:	1154:	1203:	1224:	1228:	1240:	1280:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1520:	1359:	1445:	1273:	1355:	1359:	1436:	1445:	1518:					
x=	1296:	1314:	1326:	1358:	1361:	1361:	1365:	1365:	1368:					
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:					
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:					

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1358.0 м Y= 1273.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00130 доли ПДК |
| 0.00004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 0001	T	0.00050000	0.001301	100.0	100.0	2.6011012
В сумме = 0.001301 100.0							

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	-47:	-47:	-46:	-46:	-46:	-46:	-46:	-45:	-45:	-45:	-44:	-44:	-44:	-43:	-43:
x=	1431:	1430:	1429:	1428:	1427:	1426:	1424:	1423:	1422:	1421:	1420:	1418:	1417:	1416:	1415:
Qc :	0.083:	0.083:	0.084:	0.083:	0.083:	0.082:	0.081:	0.082:	0.082:	0.081:	0.082:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:
Cc :	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	17 :	19 :	19 :	20 :	20 :	21 :	23 :	23 :	23 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	-42:	-42:	-41:	-41:	-40:	-39:	-39:	-38:	-37:	-37:	-36:	-35:	-34:	-34:	-33:
x=	1414:	1413:	1412:	1411:	1410:	1408:	1407:	1406:	1405:	1404:	1403:	1402:	1402:	1401:	1400:
Qc :	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.080:	0.079:	0.080:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	29 :	30 :	31 :	31 :	33 :	33 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	39 :	40 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	-32:	-31:	-30:	-29:	-28:	-27:	-26:	-25:	-24:	-23:	-22:	-21:	-20:	-19:	-18:
x=	1399:	1398:	1397:	1396:	1396:	1395:	1394:	1393:	1393:	1392:	1391:	1391:	1390:	1390:	1389:
Qc :	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:	0.082:	0.082:	0.082:	0.082:	0.082:	0.083:	0.083:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :	51 :	51 :	53 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	-17:	-16:	-14:	-13:	-12:	-11:	-10:	-9:	-7:	-6:	-5:	-4:	-2:	-1:	0:

x=	1389:	1388:	1388:	1387:	1387:	1386:	1386:	1386:	1386:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:
Qc :	0.084:	0.083:	0.085:	0.085:	0.086:	0.085:	0.086:	0.087:	0.088:	0.088:	0.088:	0.089:	0.090:	0.091:	0.092:
Cc :	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	53 :	55 :	55 :	57 :	57 :	57 :	59 :	59 :	60 :	61 :	61 :	63 :	63 :	65 :	65 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	1:	2:	4:	5:	6:	7:	9:	10:	76:	76:	76:	77:	79:	80:	81:
x=	1384:	1384:	1384:	1384:	1385:	1385:	1385:	1385:	1393:	1393:	1393:	1394:	1394:	1394:	1394:
Qc :	0.091:	0.092:	0.093:	0.094:	0.096:	0.096:	0.098:	0.098:	0.095:	0.095:	0.095:	0.096:	0.094:	0.093:	0.092:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	67 :	67 :	69 :	69 :	69 :	70 :	71 :	73 :	125 :	125 :	125 :	125 :	127 :	127 :	127 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	82:	83:	84:	86:	87:	88:	89:	90:	91:	92:	94:	95:	96:	97:	98:
x=	1395:	1395:	1395:	1396:	1396:	1396:	1397:	1397:	1398:	1399:	1399:	1400:	1400:	1401:	1402:
Qc :	0.092:	0.091:	0.090:	0.089:	0.088:	0.087:	0.087:	0.086:	0.086:	0.086:	0.084:	0.084:	0.083:	0.083:	0.082:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	129 :	129 :	130 :	131 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	99:	100:	101:	102:	103:	103:	104:	105:	106:	107:	108:	109:	109:	110:	111:
x=	1402:	1403:	1404:	1405:	1405:	1406:	1407:	1408:	1409:	1410:	1411:	1412:	1413:	1413:	1414:
Qc :	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:	0.079:	0.080:	0.080:	0.080:	0.079:	0.079:	0.078:	0.078:	0.079:	0.077:	0.077:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	141 :	141 :	143 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	150 :	151 :	151 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	111:	112:	113:	113:	114:	114:	115:	115:	116:	116:	117:	117:	118:	118:	118:
x=	1416:	1417:	1418:	1419:	1420:	1421:	1422:	1423:	1424:	1425:	1426:	1428:	1429:	1430:	1431:
Qc :	0.078:	0.077:	0.077:	0.078:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.076:	0.077:	0.076:	0.077:	0.077:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	153 :	153 :	155 :	155 :	157 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :	160 :	161 :	163 :	163 :	163 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	119:	119:	119:	119:	119:	119:	120:	120:	120:	120:	120:	120:	117:	117:	117:
x=	1432:	1434:	1435:	1436:	1437:	1438:	1440:	1441:	1442:	1443:	1445:	1446:	1490:	1491:	1492:
Qc :	0.076:	0.077:	0.077:	0.077:	0.078:	0.078:	0.077:	0.077:	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.074:	0.074:	0.073:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	165 :	165 :	167 :	167 :	167 :	169 :	170 :	170 :	171 :	171 :	173 :	173 :	203 :	203 :	203 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	117:	117:	117:	116:	116:	116:	115:	115:	115:	114:	114:	114:	113:	113:	112:
x=	1493:	1494:	1495:	1497:	1498:	1499:	1500:	1501:	1503:	1504:	1505:	1506:	1507:	1508:	1509:
Qc :	0.073:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:	0.070:	0.070:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :	211 :	213 :	213 :	213 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	111:	111:	110:	110:	109:	108:	108:	107:	106:	105:	104:	104:	103:	102:	101:
x=	1511:	1512:	1513:	1514:	1515:	1516:	1517:	1518:	1519:	1520:	1521:	1521:	1522:	1523:	1524:
Qc :	0.069:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.067:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	215 :	215 :	217 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :	225 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	100:	99:	98:	97:	96:	95:	94:	93:	92:	91:	90:	89:	88:	87:	85:
x=	1525:	1526:	1526:	1527:	1528:	1529:	1529:	1530:	1531:	1531:	1532:	1532:	1533:	1533:	1534:
Qc :	0.068:	0.068:	0.069:	0.068:	0.069:	0.068:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.070:	0.070:	0.071:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	225 :	227 :	227 :	227 :	229 :	230 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	84:	83:	82:	81:	80:	78:	77:	76:	75:	74:	72:	71:	70:	69:	68:
x=	1534:	1535:	1535:	1535:	1536:	1536:	1536:	1536:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:
Qc :	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.072:	0.073:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.075:	0.076:	0.076:	0.077:	0.077:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :	241 :	241 :	241 :	243 :	243 :	245 :	245 :	245 :	247 :	247 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	66:	-1:	-1:	-3:	-4:	-5:	-6:	-8:	-9:	-10:	-11:	-12:	-14:	-15:	-16:
x=	1537:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1535:	1535:	1535:	1535:	1535:	1534:	1534:	1534:
Qc :	0.078:	0.079:	0.079:	0.078:	0.078:	0.077:	0.076:	0.076:	0.076:	0.075:	0.075:	0.074:	0.074:	0.073:	0.072:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	247 :	293 :	293 :	295 :	295 :	295 :	295 :	297 :	297 :	299 :	299 :	300 :	301 :	301 :	303 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	-17:	-18:	-19:	-21:	-22:	-23:	-24:	-25:	-26:	-27:	-28:	-29:	-30:	-31:	-32:
x=	1533:	1533:	1532:	1532:	1531:	1531:	1530:	1530:	1529:	1528:	1528:	1527:	1526:	1525:	1525:
Qc :	0.073:	0.072:	0.073:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:	0.071:	0.071:	0.070:	0.070:	0.070:	0.070:	0.069:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	303 :	303 :	305 :	305 :	307 :	307 :	307 :	309 :	309 :	310 :	310 :	311 :	311 :	313 :	313 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	-33:	-34:	-35:	-36:	-36:	-37:	-38:	-39:	-40:	-40:	-41:	-42:	-43:	-43:	-44:
x=	1524:	1523:	1522:	1521:	1521:	1520:	1519:	1518:	1517:	1516:	1515:	1514:	1513:	1512:	1511:
Qc :	0.069:	0.070:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.070:	0.070:	0.069:	0.069:	0.070:	0.070:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	315 :	315 :	315 :	317 :	317 :	317 :	319 :	319 :	320 :	321 :	321 :	323 :	323 :	323 :	325 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	-44:	-45:	-46:	-46:	-47:	-47:	-47:	-48:	-48:	-49:	-49:	-49:	-49:	-50:	-50:
x=	1510:	1509:	1507:	1506:	1505:	1504:	1503:	1502:	1501:	1499:	1498:	1497:	1496:	1495:	1493:
Qc :	0.070:	0.070:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.071:	0.072:	0.072:	0.073:	0.073:	0.073:	0.073:	0.074:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	325 :	325 :	327 :	327 :	329 :	329 :	330 :	330 :	331 :	333 :	333 :	333 :	333 :	335 :	335 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-50:	-47:
x=	1492:	1491:	1490:	1489:	1487:	1486:	1485:	1484:	1482:	1431:
Qc :	0.075:	0.075:	0.075:	0.076:	0.077:	0.077:	0.078:	0.078:	0.079:	0.083:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:
Фоп:	337 :	337 :	337 :	339 :	340 :	340 :	341 :	341 :	343 :	17 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1385.0 м Y= 10.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09785 доли ПДК |
| 0.00294 мг/м3 |

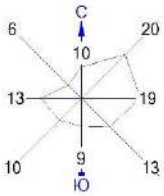
Достигается при опасном направлении 73 град.
и скорости ветра 1.22 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000401 0001	T	0.00050000	0.097845	100.0	100.0	195.6904907
	В сумме =			0.097845	100.0		

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.063 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.125 ПДК
- 0.162 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 0.1625634 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1456	33				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000401 0001	0.000500	T	0.177267	0.81	16.2

Суммарный Mq =	0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам =	0.177267 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1371 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1285 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1199 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1113 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1027 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   855 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   769 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   683 : Y-строка 11  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   597 : Y-строка 12  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   511 : Y-строка 13  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   425 : Y-строка 14  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   339 : Y-строка 15  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   253 : Y-строка 16  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.006: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   167 : Y-строка 17  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.016: 0.023: 0.021: 0.014: 0.009: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    81 : Y-строка 18  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=149)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.013: 0.027: 0.083: 0.059: 0.020: 0.010: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000:
```

```
Фоп:   95 :   95 :   97 :   99 :  103 :  113 :  149 :  230 :  251 :  259 :  261 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -5 : Y-строка 19  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 37)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.013: 0.028: 0.098: 0.066: 0.020: 0.011: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   71 :   37 :  303 :  285 :  279 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -91 : Y-строка 20  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 13)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.017: 0.026: 0.023: 0.015: 0.009: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1427.0 м    Y=    -5.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09754 доли ПДК  |
                                     |       0.00488 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т | 0.00050000|   0.097538 | 100.0  | 100.0 | 195.0759888  |
|                       В сумме =    0.097538   100.0                          |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1341 м;  Y=      726 |
      |  Длина и ширина     : L=    860 м;  B=   1634 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     86 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                   |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                   |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                   |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                   |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
   |                                   |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                   |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                   |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                   |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                   |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
   |                                   |
12-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-12
   |                                   |
13-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-13
   |                                   |
14-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-14
   |                                   |
15-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.006 0.004 0.003 |-15
   |                                   |
16-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.011 0.011 0.009 0.006 0.004 |-16
   |                                   |
17-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.016 0.023 0.021 0.014 0.009 0.006 |-17
   |                                   |
18-| 0.002 0.003 0.005 0.007 0.013 0.027 0.083 0.059 0.020 0.010 0.006 |-18
   |                                   |
19-| 0.002 0.003 0.005 0.007 0.013 0.028 0.098 0.066 0.020 0.011 0.006 |-19
   |                         ^         |
20-| 0.002 0.003 0.004 0.007 0.010 0.017 0.026 0.023 0.015 0.009 0.006 |-20
   |                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.09754 долей ПДК
                                     =0.00488 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1427.0м
    ( Х-столбец 7, Y-строка 19)      Yм =    -5.0 м
 При опасном направлении ветра  :      37 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 24

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1304:	1359:	1377:	1445:	1451:	1525:	1296:	1359:	1523:	1445:	1288:	1521:	1359:	1445:	1281:
x=	1048:	1056:	1059:	1068:	1069:	1079:	1126:	1142:	1151:	1154:	1203:	1224:	1228:	1240:	1280:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1520:	1359:	1445:	1273:	1355:	1359:	1436:	1445:	1518:
x=	1296:	1314:	1326:	1358:	1361:	1361:	1365:	1365:	1368:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1358.0 м Y= 1273.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00078 доли ПДК |
| 0.00004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 0001	T	0.00050000	0.000780	100.0	100.0	1.5606604
В сумме = 0.000780 100.0							

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	-47:	-47:	-46:	-46:	-46:	-46:	-46:	-45:	-45:	-45:	-44:	-44:	-44:	-43:	-43:
x=	1431:	1430:	1429:	1428:	1427:	1426:	1424:	1423:	1422:	1421:	1420:	1418:	1417:	1416:	1415:
Qc :	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:
Cc :	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	-42:	-42:	-41:	-41:	-40:	-39:	-39:	-38:	-37:	-37:	-36:	-35:	-34:	-34:	-33:
x=	1414:	1413:	1412:	1411:	1410:	1408:	1407:	1406:	1405:	1404:	1403:	1402:	1402:	1401:	1400:
Qc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	-32:	-31:	-30:	-29:	-28:	-27:	-26:	-25:	-24:	-23:	-22:	-21:	-20:	-19:	-18:
x=	1399:	1398:	1397:	1396:	1396:	1395:	1394:	1393:	1393:	1392:	1391:	1391:	1390:	1390:	1389:
Qc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.050:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	-17:	-16:	-14:	-13:	-12:	-11:	-10:	-9:	-7:	-6:	-5:	-4:	-2:	-1:	0:
x=	1389:	1388:	1388:	1387:	1387:	1386:	1386:	1386:	1386:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:
Qc :	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.052:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.054:	0.055:	0.055:
Cc :	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	53 :	55 :	55 :	57 :	57 :	57 :	59 :	59 :	60 :	61 :	61 :	63 :	63 :	65 :	65 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     1:    2:    4:    5:    6:    7:    9:   10:   76:   76:   76:   77:   79:   80:   81:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1384:  1384:  1384:  1384:  1385:  1385:  1385:  1385:  1393:  1393:  1393:  1394:  1394:  1394:  1394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:   67 :   67 :   69 :   69 :   69 :   70 :   71 :   73 :  125 :  125 :  125 :  125 :  127 :  127 :  127 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    82:   83:   84:   86:   87:   88:   89:   90:   91:   92:   94:   95:   96:   97:   98:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1395:  1395:  1395:  1396:  1396:  1396:  1397:  1397:  1398:  1399:  1399:  1400:  1400:  1401:  1402:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  129 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    99:  100:  101:  102:  103:  103:  104:  105:  106:  107:  108:  109:  109:  110:  111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1402:  1403:  1404:  1405:  1405:  1406:  1407:  1408:  1409:  1410:  1411:  1412:  1413:  1413:  1414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   111:  112:  113:  113:  114:  114:  115:  115:  116:  116:  117:  117:  118:  118:  118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1416:  1417:  1418:  1419:  1420:  1421:  1422:  1423:  1424:  1425:  1426:  1428:  1429:  1430:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.046: 0.046: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   119:  119:  119:  119:  119:  119:  120:  120:  120:  120:  120:  120:  117:  117:  117:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1432:  1434:  1435:  1436:  1437:  1438:  1440:  1441:  1442:  1443:  1445:  1446:  1490:  1491:  1492:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.045: 0.044: 0.044:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   117:  117:  117:  116:  116:  116:  115:  115:  115:  114:  114:  114:  113:  113:  112:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1493:  1494:  1495:  1497:  1498:  1499:  1500:  1501:  1503:  1504:  1505:  1506:  1507:  1508:  1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   111:  111:  110:  110:  109:  108:  108:  107:  106:  105:  104:  104:  103:  102:  101:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1511:  1512:  1513:  1514:  1515:  1516:  1517:  1518:  1519:  1520:  1521:  1521:  1522:  1523:  1524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   100:   99:   98:   97:   96:   95:   94:   93:   92:   91:   90:   89:   88:   87:   85:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1525:  1526:  1526:  1527:  1528:  1529:  1529:  1530:  1531:  1531:  1532:  1532:  1533:  1533:  1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    84:   83:   82:   81:   80:   78:   77:   76:   75:   74:   72:   71:   70:   69:   68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1534:  1535:  1535:  1535:  1536:  1536:  1536:  1536:  1537:  1537:  1537:  1537:  1537:  1537:  1537:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    66:   -1:   -1:   -3:   -4:   -5:   -6:   -8:   -9:  -10:  -11:  -12:  -14:  -15:  -16:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1537:  1536:  1536:  1536:  1536:  1536:  1536:  1535:  1535:  1535:  1535:  1535:  1534:  1534:  1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -17:  -18:  -19:  -21:  -22:  -23:  -24:  -25:  -26:  -27:  -28:  -29:  -30:  -31:  -32:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533:  1533:  1532:  1532:  1531:  1531:  1530:  1530:  1529:  1528:  1528:  1527:  1526:  1525:  1525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.043: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -33:  -34:  -35:  -36:  -36:  -37:  -38:  -39:  -40:  -40:  -41:  -42:  -43:  -43:  -44:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1524:  1523:  1522:  1521:  1521:  1520:  1519:  1518:  1517:  1516:  1515:  1514:  1513:  1512:  1511:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -44:  -45:  -46:  -46:  -47:  -47:  -47:  -48:  -48:  -49:  -49:  -49:  -49:  -50:  -50:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1510:  1509:  1507:  1506:  1505:  1504:  1503:  1502:  1501:  1499:  1498:  1497:  1496:  1495:  1493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
```

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -50: -50: -50: -50: -50: -50: -50: -50: -50: -47:
x= 1492: 1491: 1490: 1489: 1487: 1486: 1485: 1484: 1482: 1431:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.050:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1385.0 м Y= 10.0 м

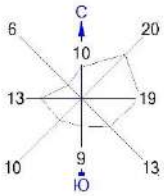
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05871 доли ПДК |
| 0.00294 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 73 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000401 0001	T	0.00050000	0.058707	100.0	100.0	117.4142761
			В сумме =	0.058707	100.0		

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.075 ПДК
- 0.097 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 0.097538 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1456	33				1.0	1.000	0	0.0050000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000401 0001	0.005000	T	0.088634	0.81	16.2	

Суммарный Mq = 0.005000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.088634 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1371 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1285 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1199 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1113 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1027 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:

y= 941 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 855 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 769 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 683 : Y-строка 11 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 597 : Y-строка 12 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 511 : Y-строка 13 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 425 : Y-строка 14 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=175)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

y= 339 : Y-строка 15 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=175)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:

y= 253 : Y-строка 16 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=173)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.004:	0.003:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.004:	0.003:	0.002:

y= 167 : Y-строка 17 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=167)

x=	911 :	997:	1083:	1169:	1255:	1341:	1427:	1513:	1599:	1685:	1771:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.005:	0.008:	0.011:	0.010:	0.007:	0.004:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.005:	0.008:	0.011:	0.010:	0.007:	0.004:	0.003:

y= 81 : Y-строка 18 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=149)

```
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.013: 0.042: 0.030: 0.010: 0.005: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.013: 0.042: 0.030: 0.010: 0.005: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=    -5 : Y-строка 19  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 37)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.014: 0.049: 0.033: 0.010: 0.005: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.014: 0.049: 0.033: 0.010: 0.005: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=   -91 : Y-строка 20  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 13)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.013: 0.011: 0.007: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.013: 0.011: 0.007: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1427.0 м    Y=    -5.0 м
                                       ______________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.04877 доли ПДК  |
                                       |       0.04877 мг/м3     |
                                       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0050|   0.048769 | 100.0  | 100.0 |   9.7538004  |
|                      В сумме =    0.048769   100.0                          |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                  пересчете на

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1341 м;  Y=      726 |
      |  Длина и ширина     : L=    860 м;  B=   1634 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     86 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 1
   |                                                                 |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 2
   |                                                                 |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 3
   |                                                                 |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 4
   |                                                                 |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 5
   |                                                                 |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 6
   |                                                                 |
 7-|  .     .   0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 7
   |                                                                 |
 8-| 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                 |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                 |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                 |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                                 |
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
   |                                                                 |
13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
   |                                                                 |
14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-14
   |                                                                 |
15-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-15
   |                                                                 |
16-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.005 0.006 0.006 0.004 0.003 0.002 |-16
   |                                                                 |
17-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.008 0.011 0.010 0.007 0.004 0.003 |-17
   |                                                                 |
18-| 0.001 0.002 0.002 0.004 0.006 0.013 0.042 0.030 0.010 0.005 0.003 |-18
   |                                                                 |
19-| 0.001 0.002 0.002 0.004 0.007 0.014 0.049 0.033 0.010 0.005 0.003 |-19
   |                               ^                                 |
20-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.009 0.013 0.011 0.007 0.004 0.003 |-20
   |                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.04877 долей ПДК
                                        =0.04877 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1427.0м
    ( X-столбец 7, Y-строка 19)      Yм =    -5.0 м
 При опасном направлении ветра  :      37 град.
```

и "опасной" скорости ветра : 1.22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 24

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1304:	1359:	1377:	1445:	1451:	1525:	1296:	1359:	1523:	1445:	1288:	1521:	1359:	1445:	1281:
x=	1048:	1056:	1059:	1068:	1069:	1079:	1126:	1142:	1151:	1154:	1203:	1224:	1228:	1240:	1280:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1520:	1359:	1445:	1273:	1355:	1359:	1436:	1445:	1518:
x=	1296:	1314:	1326:	1358:	1361:	1361:	1365:	1365:	1368:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1358.0 м Y= 1273.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00039 доли ПДК |
| 0.00039 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 0001	T	0.0050	0.000390	100.0	100.0	0.078033023
	В сумме = 0.000390 100.0						

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	-47:	-47:	-46:	-46:	-46:	-46:	-46:	-45:	-45:	-45:	-44:	-44:	-44:	-43:	-43:
x=	1431:	1430:	1429:	1428:	1427:	1426:	1424:	1423:	1422:	1421:	1420:	1418:	1417:	1416:	1415:
Qc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.025:	0.024:	0.024:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:
Cc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.025:	0.024:	0.024:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:

y=	-42:	-42:	-41:	-41:	-40:	-39:	-39:	-38:	-37:	-37:	-36:	-35:	-34:	-34:	-33:
x=	1414:	1413:	1412:	1411:	1410:	1408:	1407:	1406:	1405:	1404:	1403:	1402:	1402:	1401:	1400:
Qc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:
Cc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:

y=	-32:	-31:	-30:	-29:	-28:	-27:	-26:	-25:	-24:	-23:	-22:	-21:	-20:	-19:	-18:
x=	1399:	1398:	1397:	1396:	1396:	1395:	1394:	1393:	1393:	1392:	1391:	1391:	1390:	1390:	1389:
Qc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
Cc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:

y=	-17:	-16:	-14:	-13:	-12:	-11:	-10:	-9:	-7:	-6:	-5:	-4:	-2:	-1:	0:
x=	1389:	1388:	1388:	1387:	1387:	1386:	1386:	1386:	1386:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:	1385:
Qc :	0.025:	0.025:	0.026:	0.025:	0.026:	0.025:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:

Cc : 0.025: 0.025: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028:

y= 1: 2: 4: 5: 6: 7: 9: 10: 76: 76: 76: 77: 79: 80: 81:
x= 1384: 1384: 1384: 1384: 1385: 1385: 1385: 1385: 1393: 1393: 1393: 1394: 1394: 1394: 1394:
Qc : 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027:
Cc : 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027:

y= 82: 83: 84: 86: 87: 88: 89: 90: 91: 92: 94: 95: 96: 97: 98:
x= 1395: 1395: 1395: 1396: 1396: 1396: 1397: 1397: 1398: 1399: 1399: 1400: 1400: 1401: 1402:
Qc : 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

y= 99: 100: 101: 102: 103: 103: 104: 105: 106: 107: 108: 109: 109: 110: 111:
x= 1402: 1403: 1404: 1405: 1405: 1406: 1407: 1408: 1409: 1410: 1411: 1412: 1413: 1413: 1414:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023:

y= 111: 112: 113: 113: 114: 114: 115: 115: 116: 116: 117: 117: 118: 118: 118:
x= 1416: 1417: 1418: 1419: 1420: 1421: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1428: 1429: 1430: 1431:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

y= 119: 119: 119: 119: 119: 119: 120: 120: 120: 120: 120: 120: 117: 117: 117:
x= 1432: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1440: 1441: 1442: 1443: 1445: 1446: 1490: 1491: 1492:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022:

y= 117: 117: 117: 116: 116: 116: 115: 115: 115: 114: 114: 114: 113: 113: 112:
x= 1493: 1494: 1495: 1497: 1498: 1499: 1500: 1501: 1503: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1509:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 111: 111: 110: 110: 109: 108: 108: 107: 106: 105: 104: 104: 103: 102: 101:
x= 1511: 1512: 1513: 1514: 1515: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1521: 1521: 1522: 1523: 1524:
Qc : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= 100: 99: 98: 97: 96: 95: 94: 93: 92: 91: 90: 89: 88: 87: 85:
x= 1525: 1526: 1526: 1527: 1528: 1529: 1529: 1530: 1531: 1531: 1532: 1532: 1533: 1533: 1534:
Qc : 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 84: 83: 82: 81: 80: 78: 77: 76: 75: 74: 72: 71: 70: 69: 68:
x= 1534: 1535: 1535: 1535: 1536: 1536: 1536: 1536: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

y= 66: -1: -1: -3: -4: -5: -6: -8: -9: -10: -11: -12: -14: -15: -16:
x= 1537: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1535: 1535: 1535: 1535: 1535: 1534: 1534: 1534:
Qc : 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

y= -17: -18: -19: -21: -22: -23: -24: -25: -26: -27: -28: -29: -30: -31: -32:
x= 1533: 1533: 1532: 1532: 1531: 1531: 1530: 1530: 1529: 1528: 1528: 1527: 1526: 1525: 1525:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= -33: -34: -35: -36: -36: -37: -38: -39: -40: -40: -41: -42: -43: -43: -44:
x= 1524: 1523: 1522: 1521: 1521: 1520: 1519: 1518: 1517: 1516: 1515: 1514: 1513: 1512: 1511:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= -44: -45: -46: -46: -47: -47: -47: -48: -48: -49: -49: -49: -49: -50: -50:
x= 1510: 1509: 1507: 1506: 1505: 1504: 1503: 1502: 1501: 1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

```
 y=    -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -47:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1492:  1491:  1490:  1489:  1487:  1486:  1485:  1484:  1482:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025:
Cc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025:
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1385.0 м   Y=   10.0 м

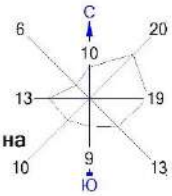
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02935 доли ПДК |
                                    | 0.02935 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении   73 град.
                    и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000401 0001	T	0.0050	0.029354	100.0	100.0	5.8707142
			В сумме =	0.029354	100.0		

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.000 ПДК
- 0.019 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.049 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 0.048769 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000401 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1458	35			3.0	1.000	0		0.180000
000401 6002	П1	3.0			0.0		1462	39	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0002	0.18000	Т	2.743731	0.51	7.1
2	000401 6002	0.000336	П1	0.046594	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.18336 г/с
Сумма См по всем источникам = 2.790325 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1371 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
 y=  1285 : Y-строка  4  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1199 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1113 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1027 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941 : Y-строка  8  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   855 : Y-строка  9  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   769 : Y-строка 10  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   683 : Y-строка 11  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   597 : Y-строка 12  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   511 : Y-строка 13  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   425 : Y-строка 14  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   339 : Y-строка 15  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.020: 0.019: 0.016: 0.012: 0.009:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   253 : Y-строка 16  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=171)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.021: 0.034: 0.051: 0.047: 0.030: 0.18: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.015: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:
Фоп:  111 :  115 :  120 :  127 :  137 :  151 :  171 :  195 :  213 :  227 :  235 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.021: 0.033: 0.049: 0.046: 0.029: 0.18: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
```

```
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   167 : Y-строка 17  Cmax=  0.119 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.011: 0.18: 0.037: 0.077: 0.119: 0.109: 0.067: 0.029: 0.016:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.011: 0.023: 0.036: 0.033: 0.020: 0.009: 0.005:
Фоп:  103 :  105 :  109 :  115 :  123 :  139 :  167 :  203 :  227 :  240 :  247 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.18: 0.036: 0.076: 0.116: 0.107: 0.065: 0.028: 0.015:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:      :
Ки :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    81 : Y-строка 18  Cmax=  0.412 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=145)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.012: 0.022: 0.058: 0.132: 0.412: 0.263: 0.102: 0.043: 0.18:
Cc : 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.017: 0.040: 0.124: 0.079: 0.031: 0.013: 0.005:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   99 :  103 :  111 :  145 :  230 :  251 :  259 :  261 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.76 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.008: 0.012: 0.021: 0.057: 0.130: 0.403: 0.258: 0.100: 0.042: 0.18:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.003: 0.009: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000:
Ки :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    -5 : Y-строка 19  Cmax=  0.480 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 37)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.012: 0.022: 0.059: 0.136: 0.480: 0.271: 0.104: 0.044: 0.18:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.18: 0.041: 0.144: 0.081: 0.031: 0.013: 0.006:
Фоп:   85 :   85 :   83 :   83 :   79 :   71 :   37 :  307 :  285 :  280 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.76 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.008: 0.012: 0.021: 0.058: 0.133: 0.471: 0.267: 0.102: 0.042: 0.18:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.003: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -91 : Y-строка 20  Cmax=  0.125 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 13)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.011: 0.18: 0.038: 0.081: 0.125: 0.116: 0.068: 0.030: 0.016:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.011: 0.024: 0.038: 0.035: 0.020: 0.009: 0.005:
Фоп:   77 :   75 :   71 :   67 :   59 :   43 :   13 :  337 :  311 :  299 :  291 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.18: 0.037: 0.079: 0.123: 0.113: 0.067: 0.029: 0.015:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1427.0 м    Y=    -5.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.47963 доли ПДК  |
                                     |       0.14389 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                     и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.180|    0.470504 |  98.1  |  98.1 |  26.1391296  |
|                     В сумме =    0.470504    98.1                          |
|      Суммарный вклад остальных =    0.009125     1.9                        |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                 пыль

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1341 м;  Y=      726 |
      |  Длина и ширина     : L=     860 м;  B=    1634 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      86 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                     |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                     |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                     |
```

```
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                         |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                         |
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
   |                                         |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
   |                                         |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 8
   |                                         |
 9-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 9
   |                                         |
10-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-10
   |                                         |
11-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-11
   |                                         |
12-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-12
   |                                         |
13-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |-13
   |                                         |
14-| 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.012 0.011 0.010 0.009 0.007 |-14
   |                                         |
15-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.017 0.020 0.019 0.016 0.012 0.009 |-15
   |                                         |
16-| 0.005 0.007 0.009 0.014 0.021 0.034 0.051 0.047 0.030 0.18 0.012 |-16
   |                                         |
17-| 0.006 0.008 0.011 0.18 0.037 0.077 0.119 0.109 0.067 0.029 0.016 |-17
   |                                         |
18-| 0.006 0.008 0.012 0.022 0.058 0.132 0.412 0.263 0.102 0.043 0.18 |-18
   |                         ^               |
19-| 0.006 0.008 0.012 0.022 0.059 0.136 0.480 0.271 0.104 0.044 0.18 |-19
   |                         ^               |
20-| 0.006 0.008 0.011 0.18 0.038 0.081 0.125 0.116 0.068 0.030 0.016 |-20
   |                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.47963 долей ПДК
                                     =0.14389 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1427.0м
    ( Х-столбец 7, Y-строка 19)      Yм =    -5.0 м
 При опасном направлении ветра  :      37 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.76 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                     пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 24

           ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________________
 y=  1304:  1359:  1377:  1445:  1451:  1525:  1296:  1359:  1523:  1445:  1288:  1521:  1359:  1445:  1281:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1048:  1056:  1059:  1068:  1069:  1079:  1126:  1142:  1151:  1154:  1203:  1224:  1228:  1240:  1280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________
 y=  1520:  1359:  1445:  1273:  1355:  1359:  1436:  1445:  1518:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1296:  1314:  1326:  1358:  1361:  1361:  1365:  1365:  1368:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1358.0 м    Y=  1273.0 м
                                    ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00146 доли ПДК  |
                                    |       0.00044 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   175 град.
                       и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.180|   0.001431 |  97.7  |  97.7 | 0.079473242  |
|                      В сумме =    0.001431    97.7                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000034     2.3                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
```

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= -47: -47: -46: -46: -46: -46: -46: -45: -45: -45: -44: -44: -44: -43: -43:
x= 1431: 1430: 1429: 1428: 1427: 1426: 1424: 1423: 1422: 1421: 1420: 1418: 1417: 1416: 1415:
Qc : 0.215: 0.216: 0.217: 0.216: 0.215: 0.213: 0.212: 0.212: 0.211: 0.211: 0.211: 0.210: 0.209: 0.209: 0.209:
Cc : 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Фоп: 19 : 19 : 20 : 20 : 21 : 21 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 29 : 29 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.211: 0.212: 0.213: 0.212: 0.211: 0.209: 0.208: 0.209: 0.207: 0.207: 0.207: 0.206: 0.205: 0.205: 0.205:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= -42: -42: -41: -41: -40: -39: -39: -38: -37: -37: -36: -35: -34: -34: -33:
x= 1414: 1413: 1412: 1411: 1410: 1408: 1407: 1406: 1405: 1404: 1403: 1402: 1402: 1401: 1400:
Qc : 0.210: 0.208: 0.210: 0.206: 0.209: 0.206: 0.206: 0.207: 0.207: 0.206: 0.205: 0.207: 0.210: 0.207: 0.208:
Cc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.062: 0.062:
Фоп: 30 : 30 : 31 : 31 : 33 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 40 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.206: 0.204: 0.206: 0.203: 0.205: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.203: 0.201: 0.203: 0.206: 0.203: 0.204:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= -32: -31: -30: -29: -28: -27: -26: -25: -24: -23: -22: -21: -20: -19: -18:
x= 1399: 1398: 1397: 1396: 1396: 1395: 1394: 1393: 1393: 1392: 1391: 1391: 1390: 1390: 1389:
Qc : 0.208: 0.207: 0.209: 0.206: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.211: 0.212: 0.212: 0.214: 0.213: 0.214: 0.214:
Cc : 0.062: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
Фоп: 41 : 43 : 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 49 : 50 : 50 : 51 : 51 : 53 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.204: 0.203: 0.205: 0.202: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.207: 0.208: 0.208: 0.210: 0.209: 0.210: 0.210:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= -17: -16: -14: -13: -12: -11: -10: -9: -7: -6: -5: -4: -2: -1: 0:
x= 1389: 1388: 1388: 1387: 1387: 1386: 1386: 1386: 1386: 1385: 1385: 1385: 1385: 1385: 1385:
Qc : 0.216: 0.213: 0.219: 0.216: 0.219: 0.219: 0.218: 0.222: 0.225: 0.224: 0.225: 0.224: 0.230: 0.229: 0.231:
Cc : 0.065: 0.064: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.069: 0.069: 0.069:
Фоп: 53 : 53 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 59 : 60 : 61 : 61 : 61 : 63 : 63 : 65 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.212: 0.209: 0.215: 0.211: 0.215: 0.214: 0.213: 0.217: 0.221: 0.220: 0.221: 0.220: 0.225: 0.225: 0.227:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 1: 2: 4: 5: 6: 7: 9: 10: 76: 76: 76: 77: 79: 80: 81:
x= 1384: 1384: 1384: 1384: 1385: 1385: 1385: 1385: 1393: 1393: 1393: 1394: 1394: 1394: 1394:
Qc : 0.231: 0.229: 0.234: 0.233: 0.238: 0.241: 0.243: 0.244: 0.242: 0.242: 0.242: 0.245: 0.241: 0.240: 0.237:
Cc : 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.072: 0.072: 0.071:
Фоп: 65 : 65 : 67 : 67 : 69 : 69 : 70 : 71 : 123 : 123 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.226: 0.225: 0.230: 0.228: 0.234: 0.237: 0.238: 0.240: 0.239: 0.239: 0.239: 0.242: 0.237: 0.236: 0.233:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 82: 83: 84: 86: 87: 88: 89: 90: 91: 92: 94: 95: 96: 97: 98:
x= 1395: 1395: 1395: 1396: 1396: 1396: 1397: 1397: 1398: 1399: 1399: 1400: 1400: 1401: 1402:
Qc : 0.239: 0.237: 0.233: 0.233: 0.232: 0.229: 0.229: 0.225: 0.228: 0.225: 0.224: 0.222: 0.221: 0.222: 0.220:
Cc : 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.067: 0.069: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066:
Фоп: 127 : 127 : 127 : 129 : 130 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.235: 0.233: 0.229: 0.229: 0.228: 0.225: 0.226: 0.221: 0.225: 0.221: 0.221: 0.218: 0.218: 0.218: 0.217:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

```
 y=   99:  100:  101:  102:  103:  103:  104:  105:  106:  107:  108:  109:  109:  110:  111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1402: 1403: 1404: 1405: 1405: 1406: 1407: 1408: 1409: 1410: 1411: 1412: 1413: 1413: 1414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.220: 0.219: 0.219: 0.218: 0.213: 0.217: 0.217: 0.216: 0.216: 0.214: 0.215: 0.211: 0.215: 0.213: 0.212:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064:
Фоп:  139 :  140 :  141 :  141 :  143 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.216: 0.216: 0.215: 0.214: 0.210: 0.214: 0.213: 0.212: 0.212: 0.210: 0.211: 0.208: 0.211: 0.209: 0.208:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   111:  112:  113:  113:  114:  114:  115:  115:  116:  116:  117:  117:  118:  118:  118:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1416: 1417: 1418: 1419: 1420: 1421: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1428: 1429: 1430: 1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.215: 0.211: 0.212: 0.213: 0.211: 0.214: 0.211: 0.212: 0.212: 0.211: 0.211: 0.213: 0.212: 0.212: 0.211:
Cc : 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063:
Фоп:  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  155 :  157 :  157 :  157 :  159 :  160 :  161 :  161 :  161 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.211: 0.207: 0.209: 0.210: 0.207: 0.210: 0.207: 0.209: 0.208: 0.207: 0.208: 0.210: 0.208: 0.209: 0.207:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   119:  119:  119:  119:  119:  119:  120:  120:  120:  120:  120:  120:  117:  117:  117:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1432: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1440: 1441: 1442: 1443: 1445: 1446: 1490: 1491: 1492:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.212: 0.210: 0.214: 0.215: 0.213: 0.216: 0.212: 0.215: 0.216: 0.216: 0.217: 0.215: 0.212: 0.209: 0.209:
Cc : 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063: 0.063:
Фоп:  163 :  163 :  165 :  165 :  165 :  167 :  167 :  169 :  169 :  170 :  171 :  171 :  201 :  201 :  203 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.208: 0.206: 0.210: 0.211: 0.209: 0.212: 0.208: 0.211: 0.212: 0.213: 0.213: 0.211: 0.208: 0.204: 0.205:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   117:  117:  117:  116:  116:  116:  115:  115:  115:  114:  114:  114:  113:  113:  112:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1493: 1494: 1495: 1497: 1498: 1499: 1500: 1501: 1503: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1509:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.209: 0.207: 0.205: 0.206: 0.204: 0.205: 0.205: 0.203: 0.202: 0.203: 0.202: 0.200: 0.199: 0.200: 0.200:
Cc : 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Фоп:  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  211 :  213 :  213 :  213 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.205: 0.202: 0.201: 0.201: 0.200: 0.200: 0.200: 0.199: 0.198: 0.199: 0.197: 0.196: 0.195: 0.195: 0.196:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   111:  111:  110:  110:  109:  108:  108:  107:  106:  105:  104:  104:  103:  102:  101:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1511: 1512: 1513: 1514: 1515: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1521: 1521: 1522: 1523: 1524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.200: 0.198: 0.197: 0.197: 0.197: 0.198: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.198: 0.196: 0.198:
Cc : 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Фоп:  215 :  215 :  217 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  223 :  225 :  225 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.196: 0.194: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.194: 0.192: 0.194:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   100:   99:   98:   97:   96:   95:   94:   93:   92:   91:   90:   89:   88:   87:   85:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1525: 1526: 1526: 1527: 1528: 1529: 1529: 1530: 1531: 1531: 1532: 1532: 1533: 1533: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.196: 0.198: 0.200: 0.197: 0.200: 0.199: 0.201: 0.200: 0.197: 0.201: 0.201: 0.200: 0.202: 0.203: 0.204:
Cc : 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061:
Фоп:  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  230 :  231 :  233 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.192: 0.194: 0.196: 0.193: 0.195: 0.195: 0.196: 0.196: 0.193: 0.197: 0.196: 0.196: 0.198: 0.199: 0.200:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   84:   83:   82:   81:   80:   78:   77:   76:   75:   74:   72:   71:   70:   69:   68:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1534: 1535: 1535: 1535: 1536: 1536: 1536: 1536: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537: 1537:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.206: 0.202: 0.206: 0.208: 0.207: 0.209: 0.209: 0.211: 0.211: 0.210: 0.214: 0.215: 0.214: 0.218: 0.219:
Cc : 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066:
Фоп:  237 :  239 :  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  247 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.201: 0.198: 0.202: 0.203: 0.202: 0.205: 0.205: 0.206: 0.206: 0.206: 0.210: 0.210: 0.210: 0.213: 0.214:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   66:   -1:   -1:   -3:   -4:   -5:   -6:   -8:   -9:  -10:  -11:  -12:  -14:  -15:  -16:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  1537: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1536: 1535: 1535: 1535: 1535: 1535: 1534: 1534: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.221: 0.217: 0.217: 0.212: 0.213: 0.212: 0.209: 0.211: 0.210: 0.208: 0.207: 0.205: 0.205: 0.203: 0.200:
Cc : 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060:
Фоп:  249 :  295 :  295 :  297 :  297 :  297 :  297 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.216: 0.214: 0.214: 0.208: 0.210: 0.209: 0.206: 0.207: 0.206: 0.204: 0.203: 0.202: 0.201: 0.200: 0.196:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -17:  -18:  -19:  -21:  -22:  -23:  -24:  -25:  -26:  -27:  -28:  -29:  -30:  -31:  -32:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533: 1533: 1532: 1532: 1531: 1531: 1530: 1530: 1529: 1528: 1528: 1527: 1526: 1525: 1525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.203: 0.201: 0.200: 0.199: 0.197: 0.197: 0.198: 0.196: 0.197: 0.196: 0.193: 0.195: 0.194: 0.195: 0.194:
Cc : 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058:
Фоп:  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.199: 0.198: 0.196: 0.195: 0.193: 0.193: 0.194: 0.193: 0.193: 0.193: 0.189: 0.192: 0.191: 0.192: 0.190:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -33:  -34:  -35:  -36:  -36:  -37:  -38:  -39:  -40:  -40:  -41:  -42:  -43:  -43:  -44:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1524: 1523: 1522: 1521: 1521: 1520: 1519: 1518: 1517: 1516: 1515: 1514: 1513: 1512: 1511:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.194: 0.192: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.190: 0.192: 0.193: 0.190: 0.192: 0.193: 0.191:
Cc : 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.057:
Фоп:  315 :  317 :  317 :  319 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.188: 0.190: 0.189: 0.189: 0.189: 0.190: 0.190: 0.189: 0.187: 0.189: 0.190: 0.186: 0.189: 0.190: 0.187:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -44:  -45:  -46:  -46:  -47:  -47:  -47:  -48:  -48:  -49:  -49:  -49:  -49:  -50:  -50:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1510: 1509: 1507: 1506: 1505: 1504: 1503: 1502: 1501: 1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.194: 0.193: 0.194: 0.195: 0.194: 0.196: 0.197: 0.194: 0.197: 0.194: 0.198: 0.199: 0.199: 0.198: 0.200:
Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Фоп:  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.191: 0.190: 0.191: 0.192: 0.191: 0.192: 0.193: 0.190: 0.193: 0.191: 0.194: 0.196: 0.196: 0.195: 0.196:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -50:  -47:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1492: 1491: 1490: 1489: 1487: 1486: 1485: 1484: 1482: 1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.200: 0.203: 0.203: 0.205: 0.206: 0.205: 0.207: 0.209: 0.209: 0.215:
Cc : 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064:
Фоп:  339 :  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  345 :   19 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.197: 0.199: 0.200: 0.201: 0.203: 0.202: 0.204: 0.206: 0.205: 0.211:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

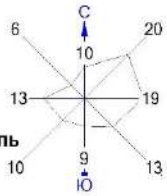

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1394.0 м    Y=    77.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.24535 доли ПДК  |
                                     |      0.07360 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

    Достигается при опасном  направлении   123 град.
                        и скорости ветра  5.00 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| T |     0.180|   0.241503 |  98.4  |  98.4 |  13.4168377  |
|                        В сумме =   0.241503    98.4                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.003844     1.6                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.185 ПДК
- 0.369 ПДК
- 0.478 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 0.4796294 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000401 6001	П1	3.0		0.0	1460	37	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М									
Источники						Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)		Um		Xm	
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК		м/с		м	
1	000401 6001	0.000059	П1	0.004892		0.50		8.5	
Суммарный Mq = 0.000059 г/с									
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с									
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК									

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		~~~	~~~	м~~~	~~~	м~~~	~~~	м/с~~~	~~~	м3/с~~~	градС	~~~	м~~~~~	~~~	м~~~~~	~~~	м~~~~~	~~~	м~~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~~	~~~	г/с~~~
--------- Примесь 0301--------																									
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1456	33					1.0	1.000	0	0.0125000									
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1458	35					1.0	1.000	0	0.0068000									
--------- Примесь 0330--------																									
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1456	33					1.0	1.000	0	0.0041700									
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1458	35					1.0	1.000	0	0.0281500									

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn

Источники						Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm		
1	000401 0001	0.070840	T	1.255760	0.81	16.2		
2	000401 0002	0.090300	T	1.376439	0.51	14.2		

Суммарный Mq = 0.161140 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 2.632199 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.65 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009

y= 1371 : Y-строка 3 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009

y= 1285 : Y-строка 4 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~

 y= 1199 : Y-строка 5 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~

 y= 1113 : Y-строка 6 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~~

 y= 1027 : Y-строка 7 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~

 y= 941 : Y-строка 8 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
~~~~~~

 y= 855 : Y-строка 9 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:
~~~~~~

 y= 769 : Y-строка 10 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
~~~~~~

 y= 683 : Y-строка 11 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:
~~~~~~

 y= 597 : Y-строка 12 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.031: 0.030: 0.027: 0.025:
~~~~~~

 y= 511 : Y-строка 13 Cmax= 0.043 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.041: 0.043: 0.042: 0.040: 0.035: 0.031:
~~~~~~

 y= 425 : Y-строка 14 Cmax= 0.062 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=175)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.028: 0.034: 0.041: 0.050: 0.058: 0.062: 0.061: 0.056: 0.047: 0.039:
Фоп: 125 : 130 : 137 : 143 : 153 : 163 : 175 : 189 : 200 : 210 : 219 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.030: 0.032: 0.031: 0.029: 0.024: 0.020:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.030: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

 y= 339 : Y-строка 15 Cmax= 0.095 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=175)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.033: 0.042: 0.055: 0.070: 0.086: 0.095: 0.094: 0.082: 0.065: 0.050:
Фоп: 119 : 123 : 129 : 137 : 147 : 159 : 175 : 190 : 205 : 217 : 225 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.013: 0.017: 0.022: 0.028: 0.036: 0.044: 0.048: 0.047: 0.042: 0.034: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.013: 0.016: 0.020: 0.027: 0.034: 0.043: 0.047: 0.046: 0.040: 0.032: 0.024:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

 y= 253 : Y-строка 16 Cmax= 0.158 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=173)
----------:---
 x= 911 : 997: 1083: 1169: 1255: 1341: 1427: 1513: 1599: 1685: 1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.038: 0.052: 0.071: 0.100: 0.133: 0.158: 0.154: 0.124: 0.090: 0.065:
Фоп: 111 : 115 : 120 : 127 : 137 : 153 : 173 : 195 : 213 : 227 : 235 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.015: 0.020: 0.027: 0.037: 0.050: 0.068: 0.081: 0.078: 0.062: 0.046: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.014: 0.018: 0.025: 0.035: 0.050: 0.065: 0.077: 0.076: 0.062: 0.044: 0.031:

```
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  167 : Y-строка 17  Cmax=  0.298 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=167)
----------:_____________________________________________________________________
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.042: 0.061: 0.090: 0.140: 0.217: 0.298: 0.275: 0.192: 0.122: 0.080:
Фоп:  103 :  107 :  110 :  115 :  123 :  139 :  167 :  203 :  227 :  240 :  247 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.016: 0.022: 0.031: 0.045: 0.071: 0.114: 0.149: 0.146: 0.098: 0.061: 0.041:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.015: 0.021: 0.030: 0.045: 0.069: 0.104: 0.148: 0.129: 0.093: 0.061: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   81 : Y-строка 18  Cmax=  1.125 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=147)
----------:_____________________________________________________________________
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.045: 0.067: 0.104: 0.175: 0.345: 1.125: 0.806: 0.263: 0.147: 0.090:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   99 :  103 :  113 :  147 :  230 :  251 :  259 :  261 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.017: 0.023: 0.034: 0.052: 0.091: 0.177: 0.577: 0.403: 0.139: 0.074: 0.045:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.022: 0.033: 0.052: 0.085: 0.168: 0.548: 0.403: 0.124: 0.073: 0.045:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   -5 : Y-строка 19  Cmax=  1.295 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 37)
----------:_____________________________________________________________________
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.046: 0.066: 0.104: 0.178: 0.360: 1.295: 0.881: 0.268: 0.149: 0.091:
Фоп:   85 :   85 :   85 :   83 :   79 :   71 :   37 :  305 :  285 :  280 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.017: 0.023: 0.033: 0.052: 0.092: 0.186: 0.692: 0.451: 0.143: 0.076: 0.046:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.022: 0.033: 0.051: 0.086: 0.174: 0.603: 0.430: 0.125: 0.074: 0.045:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  -91 : Y-строка 20  Cmax=  0.331 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 13)
----------:_____________________________________________________________________
 x=  911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.043: 0.061: 0.092: 0.143: 0.228: 0.331: 0.295: 0.198: 0.125: 0.081:
Фоп:   77 :   75 :   71 :   67 :   59 :   43 :   13 :  335 :  311 :  299 :  291 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.016: 0.022: 0.031: 0.046: 0.073: 0.121: 0.171: 0.151: 0.103: 0.063: 0.041:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.021: 0.030: 0.046: 0.070: 0.107: 0.160: 0.144: 0.095: 0.062: 0.040:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1427.0 м    Y=    -5.0 м
                                    ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.29518 доли ПДК  |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                     и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |    0.0708|   0.691959 |  53.4  |  53.4 |   9.7679157  |
|  2 |000401 0002| Т |    0.0903|   0.603224 |  46.6  | 100.0 |   6.6802206  |
|                    В сумме =    1.295183   100.0                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     1341 м;  Y=      726 |
     |  Длина и ширина     : L=    860 м;  B=   1634 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     86 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 1
   |                                                                  |
 2-| 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 2
   |                                                                  |
 3-| 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 3
   |                                                                  |
 4-| 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 4
   |                                                                  |
 5-| 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 5
   |                                                                  |
 6-| 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 6
```

```
  |                                                                 |
 7-| 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 7
  |                                                                 |
 8-| 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 8
  |                                                                 |
 9-| 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 9
  |                                                                 |
10-| 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 |-10
  |                                                                 |
11-| 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.024 0.024 0.023 0.022 0.020 |-11
  |                                                                 |
12-| 0.018 0.020 0.023 0.026 0.028 0.030 0.032 0.031 0.030 0.027 0.025 |-12
  |                                                                 |
13-| 0.020 0.023 0.027 0.032 0.037 0.041 0.043 0.042 0.040 0.035 0.031 |-13
  |                                                                 |
14-| 0.023 0.028 0.034 0.041 0.050 0.058 0.062 0.061 0.056 0.047 0.039 |-14
  |                                                                 |
15-| 0.026 0.033 0.042 0.055 0.070 0.086 0.095 0.094 0.082 0.065 0.050 |-15
  |                                                                 |
16-| 0.029 0.038 0.052 0.071 0.100 0.133 0.158 0.154 0.124 0.090 0.065 |-16
  |                                                                 |
17-| 0.032 0.042 0.061 0.090 0.140 0.217 0.298 0.275 0.192 0.122 0.080 |-17
  |                                                                 |
18-| 0.033 0.045 0.067 0.104 0.175 0.345 1.125 0.806 0.263 0.147 0.090 |-18
  |                                                                 |
19-| 0.033 0.046 0.066 0.104 0.178 0.360 1.295 0.881 0.268 0.149 0.091 |-19
  |                           ^                                     |
20-| 0.032 0.043 0.061 0.092 0.143 0.228 0.331 0.295 0.198 0.125 0.081 |-20
  |                                                                 |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =1.29518
Достигается в точке с координатами: Xм = 1427.0м
(X-столбец 7, Y-строка 19) Yм = -5.0 м
При опасном направлении ветра : 37 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.97 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 24

```
            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1304:  1359:  1377:  1445:  1451:  1525:  1296:  1359:  1523:  1445:  1288:  1521:  1359:  1445:  1281:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1048:  1056:  1059:  1068:  1069:  1079:  1126:  1142:  1151:  1154:  1203:  1224:  1228:  1240:  1280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.010: 0.009: 0.008: 0.009: 0.010: 0.008: 0.010: 0.009: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________
 y=  1520:  1359:  1445:  1273:  1355:  1359:  1436:  1445:  1518:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1296:  1314:  1326:  1358:  1361:  1361:  1365:  1365:  1368:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.009: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1358.0 м Y= 1273.0 м

```
                    _____________________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01053 доли ПДК  |
                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| T |    0.0708|   0.005444 |  51.7  |  51.7 | 0.076842844  |
|  2 |000401 0002| T |    0.0903|   0.005089 |  48.3  | 100.0 | 0.056354709  |
|                    В сумме =   0.010532   100.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

```
            _____________Расшифровка_обозначений____________
```

```
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -47:  -47:  -46:  -46:  -46:  -46:  -46:  -45:  -45:  -45:  -44:  -44:  -44:  -43:  -43:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1431:  1430:  1429:  1428:  1427:  1426:  1424:  1423:  1422:  1421:  1420:  1418:  1417:  1416:  1415:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.648: 0.645: 0.652: 0.649: 0.644: 0.641: 0.632: 0.638: 0.633: 0.629: 0.635: 0.625: 0.620: 0.623: 0.620:
Фоп:   17 :   19 :   19 :   20 :   21 :   21 :   23 :   23 :   23 :   25 :   25 :   27 :   27 :   29 :   29 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.339: 0.337: 0.341: 0.339: 0.337: 0.335: 0.330: 0.334: 0.331: 0.329: 0.332: 0.327: 0.324: 0.326: 0.324:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.309: 0.308: 0.311: 0.310: 0.308: 0.306: 0.302: 0.304: 0.301: 0.300: 0.303: 0.298: 0.296: 0.298: 0.296:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -42:  -42:  -41:  -41:  -40:  -39:  -39:  -38:  -37:  -37:  -36:  -35:  -34:  -34:  -33:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1414:  1413:  1412:  1411:  1410:  1408:  1407:  1406:  1405:  1404:  1403:  1402:  1402:  1401:  1400:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.624: 0.619: 0.623: 0.617: 0.620: 0.617: 0.611: 0.614: 0.616: 0.610: 0.612: 0.614: 0.623: 0.616: 0.617:
Фоп:   29 :   30 :   31 :   31 :   33 :   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   37 :   39 :   39 :   39 :   40 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.326: 0.324: 0.326: 0.323: 0.324: 0.323: 0.320: 0.321: 0.322: 0.319: 0.320: 0.321: 0.326: 0.322: 0.323:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.297: 0.295: 0.297: 0.294: 0.296: 0.294: 0.292: 0.293: 0.294: 0.291: 0.292: 0.293: 0.297: 0.293: 0.294:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -32:  -31:  -30:  -29:  -28:  -27:  -26:  -25:  -24:  -23:  -22:  -21:  -20:  -19:  -18:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1399:  1398:  1397:  1396:  1396:  1395:  1394:  1393:  1393:  1392:  1391:  1391:  1390:  1390:  1389:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.618: 0.618: 0.620: 0.619: 0.628: 0.628: 0.627: 0.627: 0.634: 0.634: 0.632: 0.640: 0.638: 0.645: 0.643:
Фоп:   41 :   43 :   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   50 :   50 :   51 :   51 :   53 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.324: 0.324: 0.324: 0.324: 0.329: 0.329: 0.328: 0.328: 0.332: 0.332: 0.331: 0.335: 0.334: 0.338: 0.337:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.295: 0.295: 0.295: 0.295: 0.299: 0.299: 0.299: 0.299: 0.302: 0.302: 0.301: 0.305: 0.304: 0.307: 0.306:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -17:  -16:  -14:  -13:  -12:  -11:  -10:   -9:   -7:   -6:   -5:   -4:   -2:   -1:    0:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1389:  1388:  1388:  1387:  1387:  1386:  1386:  1386:  1386:  1385:  1385:  1385:  1385:  1385:  1385:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.650: 0.646: 0.661: 0.657: 0.664: 0.660: 0.666: 0.673: 0.686: 0.681: 0.686: 0.692: 0.704: 0.708: 0.715:
Фоп:   53 :   55 :   55 :   57 :   57 :   57 :   59 :   59 :   60 :   61 :   61 :   63 :   63 :   65 :   65 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.341: 0.339: 0.346: 0.344: 0.348: 0.346: 0.349: 0.353: 0.360: 0.357: 0.360: 0.363: 0.369: 0.372: 0.375:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.310: 0.307: 0.315: 0.312: 0.316: 0.315: 0.317: 0.320: 0.326: 0.324: 0.327: 0.329: 0.335: 0.336: 0.340:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     1:    2:    4:    5:    6:    7:    9:   10:   76:   76:   76:   77:   79:   80:   81:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1384:  1384:  1384:  1384:  1385:  1385:  1385:  1385:  1393:  1393:  1393:  1394:  1394:  1394:  1394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.708: 0.714: 0.724: 0.729: 0.747: 0.752: 0.762: 0.765: 0.754: 0.754: 0.754: 0.757: 0.741: 0.733: 0.726:
Фоп:   65 :   67 :   67 :   69 :   69 :   69 :   71 :   71 :  123 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.371: 0.375: 0.379: 0.383: 0.392: 0.394: 0.400: 0.401: 0.388: 0.388: 0.388: 0.392: 0.381: 0.379: 0.374:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.337: 0.339: 0.345: 0.346: 0.355: 0.358: 0.362: 0.364: 0.366: 0.366: 0.366: 0.365: 0.361: 0.354: 0.352:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    82:   83:   84:   86:   87:   88:   89:   90:   91:   92:   94:   95:   96:   97:   98:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1395:  1395:  1395:  1396:  1396:  1396:  1397:  1397:  1398:  1399:  1399:  1400:  1400:  1401:  1402:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.728: 0.720: 0.712: 0.705: 0.698: 0.689: 0.690: 0.682: 0.681: 0.683: 0.664: 0.665: 0.656: 0.655: 0.654:
Фоп:  127 :  129 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.373: 0.371: 0.366: 0.361: 0.358: 0.352: 0.355: 0.349: 0.351: 0.350: 0.338: 0.340: 0.335: 0.336: 0.334:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.355: 0.348: 0.346: 0.344: 0.340: 0.337: 0.335: 0.333: 0.330: 0.333: 0.326: 0.325: 0.321: 0.319: 0.321:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    99:  100:  101:  102:  103:  103:  104:  105:  106:  107:  108:  109:  109:  110:  111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1402:  1403:  1404:  1405:  1405:  1406:  1407:  1408:  1409:  1410:  1411:  1412:  1413:  1413:  1414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.646: 0.644: 0.642: 0.640: 0.632: 0.638: 0.636: 0.633: 0.630: 0.627: 0.623: 0.620: 0.626: 0.617: 0.612:
Фоп:  140 :  141 :  141 :  143 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  150 :  151 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.330: 0.329: 0.326: 0.327: 0.322: 0.324: 0.325: 0.322: 0.322: 0.319: 0.318: 0.315: 0.319: 0.313: 0.311:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.316: 0.315: 0.316: 0.313: 0.310: 0.314: 0.311: 0.311: 0.308: 0.308: 0.305: 0.305: 0.307: 0.303: 0.301:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	111:	112:	113:	113:	114:	114:	115:	115:	116:	116:	117:	117:	118:	118:	118:
x=	1416:	1417:	1418:	1419:	1420:	1421:	1422:	1423:	1424:	1425:	1426:	1428:	1429:	1430:	1431:
Qc :	0.621:	0.618:	0.613:	0.617:	0.613:	0.617:	0.612:	0.616:	0.609:	0.614:	0.608:	0.615:	0.608:	0.611:	0.615:
Фоп:	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :	161 :	161 :	163 :	163 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.314:	0.314:	0.310:	0.314:	0.311:	0.311:	0.311:	0.312:	0.310:	0.311:	0.308:	0.312:	0.307:	0.310:	0.311:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.307:	0.304:	0.303:	0.303:	0.303:	0.305:	0.301:	0.304:	0.299:	0.303:	0.300:	0.304:	0.302:	0.301:	0.304:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	119:	119:	119:	119:	119:	119:	120:	120:	120:	120:	120:	120:	117:	117:	117:
x=	1432:	1434:	1435:	1436:	1437:	1438:	1440:	1441:	1442:	1443:	1445:	1446:	1490:	1491:	1492:
Qc :	0.608:	0.614:	0.616:	0.618:	0.622:	0.624:	0.618:	0.620:	0.622:	0.624:	0.626:	0.629:	0.601:	0.597:	0.594:
Фоп:	163 :	165 :	165 :	167 :	167 :	167 :	169 :	169 :	170 :	171 :	173 :	173 :	201 :	203 :	203 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.306:	0.310:	0.311:	0.313:	0.314:	0.315:	0.312:	0.312:	0.314:	0.315:	0.317:	0.317:	0.301:	0.299:	0.297:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0001 :	0002 :
Ви :	0.302:	0.304:	0.306:	0.305:	0.308:	0.310:	0.306:	0.308:	0.309:	0.309:	0.309:	0.312:	0.300:	0.298:	0.297:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0002 :	0001 :

y=	117:	117:	117:	116:	116:	116:	115:	115:	115:	114:	114:	114:	113:	113:	112:
x=	1493:	1494:	1495:	1497:	1498:	1499:	1500:	1501:	1503:	1504:	1505:	1506:	1507:	1508:	1509:
Qc :	0.590:	0.585:	0.582:	0.581:	0.578:	0.574:	0.576:	0.573:	0.564:	0.567:	0.563:	0.557:	0.560:	0.556:	0.558:
Фоп:	203 :	205 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	210 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :	213 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.295:	0.293:	0.291:	0.291:	0.289:	0.287:	0.289:	0.287:	0.282:	0.284:	0.282:	0.279:	0.280:	0.278:	0.280:
Ки :	0002 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.294:	0.292:	0.291:	0.290:	0.289:	0.286:	0.287:	0.286:	0.282:	0.283:	0.281:	0.278:	0.280:	0.277:	0.278:
Ки :	0001 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	111:	111:	110:	110:	109:	108:	108:	107:	106:	105:	104:	104:	103:	102:	101:
x=	1511:	1512:	1513:	1514:	1515:	1516:	1517:	1518:	1519:	1520:	1521:	1521:	1522:	1523:	1524:
Qc :	0.556:	0.550:	0.552:	0.547:	0.548:	0.550:	0.545:	0.546:	0.547:	0.547:	0.548:	0.548:	0.549:	0.548:	0.549:
Фоп:	215 :	215 :	217 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :	225 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.279:	0.276:	0.276:	0.274:	0.275:	0.276:	0.273:	0.274:	0.274:	0.274:	0.275:	0.275:	0.275:	0.275:	0.275:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.277:	0.274:	0.275:	0.273:	0.273:	0.274:	0.272:	0.272:	0.273:	0.273:	0.273:	0.273:	0.274:	0.273:	0.274:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	100:	99:	98:	97:	96:	95:	94:	93:	92:	91:	90:	89:	88:	87:	85:
x=	1525:	1526:	1526:	1527:	1528:	1529:	1529:	1530:	1531:	1531:	1532:	1532:	1533:	1533:	1534:
Qc :	0.548:	0.549:	0.555:	0.553:	0.554:	0.553:	0.559:	0.557:	0.555:	0.561:	0.560:	0.565:	0.563:	0.569:	0.571:
Фоп:	225 :	227 :	227 :	229 :	229 :	230 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.275:	0.275:	0.278:	0.277:	0.278:	0.277:	0.280:	0.279:	0.278:	0.281:	0.281:	0.283:	0.282:	0.285:	0.286:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.273:	0.274:	0.277:	0.276:	0.276:	0.276:	0.279:	0.278:	0.277:	0.280:	0.279:	0.282:	0.281:	0.284:	0.285:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	84:	83:	82:	81:	80:	78:	77:	76:	75:	74:	72:	71:	70:	69:	68:
x=	1534:	1535:	1535:	1535:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:
Qc :	0.577:	0.573:	0.579:	0.584:	0.581:	0.591:	0.595:	0.599:	0.596:	0.600:	0.609:	0.614:	0.618:	0.622:	0.627:
Фоп:	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	243 :	245 :	245 :	245 :	247 :	247 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.289:	0.287:	0.290:	0.293:	0.291:	0.296:	0.298:	0.300:	0.298:	0.300:	0.305:	0.307:	0.309:	0.312:	0.314:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.288:	0.286:	0.289:	0.292:	0.290:	0.295:	0.297:	0.299:	0.298:	0.300:	0.304:	0.307:	0.308:	0.311:	0.314:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0001 :	0001 :

y=	66:	-1:	-1:	-3:	-4:	-5:	-6:	-8:	-9:	-10:	-11:	-12:	-14:	-15:	-16:
x=	1537:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1535:	1535:	1535:	1535:	1535:	1534:	1534:	1534:
Qc :	0.634:	0.630:	0.630:	0.623:	0.617:	0.613:	0.609:	0.608:	0.603:	0.598:	0.593:	0.588:	0.585:	0.581:	0.576:
Фоп:	249 :	293 :	293 :	295 :	295 :	297 :	297 :	299 :	299 :	300 :	301 :	301 :	303 :	303 :	303 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
Ви :	0.318:	0.321:	0.321:	0.316:	0.314:	0.310:	0.309:	0.307:	0.306:	0.304:	0.301:	0.298:	0.299:	0.294:	0.293:
Ки :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.317:	0.310:	0.310:	0.307:	0.303:	0.303:	0.300:	0.300:	0.297:	0.294:	0.292:	0.290:	0.286:	0.286:	0.283:
Ки :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	-17:	-18:	-19:	-21:	-22:	-23:	-24:	-25:	-26:	-27:	-28:	-29:	-30:	-31:	-32:
x=	1533:	1533:	1532:	1532:	1531:	1531:	1530:	1530:	1529:	1528:	1528:	1527:	1526:	1525:	1525:
Qc :	0.578:	0.573:	0.576:	0.564:	0.566:	0.560:	0.562:	0.556:	0.558:	0.559:	0.553:	0.552:	0.554:	0.554:	0.547:
Фоп:	303 :	305 :	305 :	307 :	307 :	307 :	309 :	309 :	310 :	311 :	311 :	311 :	313 :	313 :	315 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :

```
Ви : 0.295: 0.290: 0.293: 0.286: 0.288: 0.286: 0.285: 0.283: 0.284: 0.284: 0.282: 0.283: 0.282: 0.283: 0.278:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.283: 0.282: 0.282: 0.278: 0.278: 0.274: 0.276: 0.273: 0.274: 0.274: 0.271: 0.269: 0.272: 0.270: 0.269:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -33:   -34:   -35:   -36:   -36:   -37:   -38:   -39:   -40:   -40:   -41:   -42:   -43:   -43:   -44:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1524:  1523:  1522:  1521:  1521:  1520:  1519:  1518:  1517:  1516:  1515:  1514:  1513:  1512:  1511:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.548: 0.547: 0.548: 0.547: 0.547: 0.546: 0.546: 0.545: 0.544: 0.549: 0.547: 0.546: 0.543: 0.549: 0.547:
Фоп:  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.280: 0.280: 0.279: 0.280: 0.280: 0.278: 0.279: 0.279: 0.278: 0.282: 0.279: 0.280: 0.279: 0.281: 0.281:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.268: 0.267: 0.268: 0.267: 0.267: 0.268: 0.266: 0.266: 0.266: 0.268: 0.268: 0.266: 0.264: 0.268: 0.266:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

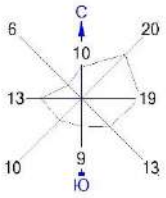
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -44:   -45:   -46:   -46:   -47:   -47:   -47:   -48:   -48:   -49:   -49:   -49:   -49:   -50:   -50:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1510:  1509:  1507:  1506:  1505:  1504:  1503:  1502:  1501:  1499:  1498:  1497:  1496:  1495:  1493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.552: 0.550: 0.551: 0.557: 0.554: 0.559: 0.563: 0.560: 0.563: 0.565: 0.568: 0.572: 0.577: 0.572: 0.580:
Фоп:  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.284: 0.281: 0.284: 0.285: 0.285: 0.287: 0.290: 0.288: 0.291: 0.291: 0.293: 0.294: 0.297: 0.295: 0.299:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.268: 0.268: 0.267: 0.272: 0.269: 0.272: 0.273: 0.272: 0.273: 0.274: 0.275: 0.279: 0.280: 0.277: 0.282:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________
 y=   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -50:   -47:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1492:  1491:  1490:  1489:  1487:  1486:  1485:  1484:  1482:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.584: 0.587: 0.591: 0.595: 0.602: 0.606: 0.609: 0.612: 0.619: 0.648:
Фоп:  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :   17 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.302: 0.304: 0.304: 0.307: 0.311: 0.313: 0.315: 0.315: 0.321: 0.339:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.283: 0.283: 0.287: 0.288: 0.291: 0.293: 0.294: 0.297: 0.298: 0.309:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=  1385.0 м    Y=    10.0 м
                                  _____
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.76534 доли ПДК  |
                                  ~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    71 град.
                    и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| T |     0.0708|   0.401061 |  52.4  |  52.4 |   5.6615105  |
|  2 |000401 0002| T |     0.0903|   0.364274 |  47.6  | 100.0 |   4.0340414  |
|                    В сумме =   0.765335   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.249 ПДК
- 0.492 ПДК
- 0.639 ПДК
- 1.000 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 1.2951831 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 0.97 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 2908---------															
000401 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1458	35					3.0	1.000	0 0.0180000
000401 6002	П1	3.0			0.0	1462	39	2	2	0	3.0	1.000	0		0.0003360
--------- Примесь 2909---------															
000401 6001	П1	3.0			0.0	1460	37	2	2	0	3.0	1.000	0		0.0000588

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Cмn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
	Источники				Их расчетные параметры	
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0002	0.036000	Т	1.646239	0.51	7.1
2	000401 6002	0.000672	П1	0.027956	0.50	8.5
3	000401 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5
Суммарный Mq = 0.036790 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)						
Сумма См по всем источникам = 1.679088 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 860x1634 с шагом 86
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 17:40
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1341 Y= 726
размеры: Длина(по X)= 860, Ширина(по Y)= 1634
шаг сетки = 86.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1543 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1457 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1427.0; напр.ветра=179)

x=	911	997	1083	1169	1255	1341	1427	1513	1599	1685	1771

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1371 : Y-строка  3  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1285 : Y-строка  4  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=179)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1199 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1113 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1027 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   941 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1513.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   855 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   769 : Y-строка 10  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   683 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   597 : Y-строка 12  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   511 : Y-строка 13  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   425 : Y-строка 14  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   339 : Y-строка 15  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.010: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   253 : Y-строка 16  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=171)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.021: 0.031: 0.028: 0.018: 0.011: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   167 : Y-строка 17  Cmax=  0.071 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.022: 0.047: 0.071: 0.066: 0.040: 0.018: 0.009:
```

```
Фоп:  103 :  105 :  109 :  115 :  123 :  139 :  167 :  203 :  227 :  240 :  247 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.022: 0.045: 0.070: 0.064: 0.039: 0.017: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   81 : Y-строка 18  Cmax=  0.248 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра=145)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.035: 0.080: 0.248: 0.158: 0.061: 0.026: 0.011:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   99 :  103 :  111 :  145 :  230 :  251 :  259 :  261 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.76 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.034: 0.078: 0.242: 0.155: 0.060: 0.025: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -5 : Y-строка 19  Cmax=  0.289 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 37)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.036: 0.082: 0.289: 0.163: 0.063: 0.026: 0.011:
Фоп:   85 :   85 :   83 :   83 :   79 :   71 :   37 :  307 :  285 :  280 :  277 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.76 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.035: 0.080: 0.282: 0.160: 0.061: 0.025: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -91 : Y-строка 20  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=  1427.0; напр.ветра= 13)
----------:
 x=   911 :   997:  1083:  1169:  1255:  1341:  1427:  1513:  1599:  1685:  1771:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.023: 0.049: 0.075: 0.070: 0.041: 0.018: 0.009:
Фоп:   77 :   75 :   71 :   67 :   59 :   43 :   13 :  337 :  311 :  299 :  291 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.022: 0.048: 0.074: 0.068: 0.040: 0.018: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1427.0 м    Y=    -5.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.28882 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    37 град.
                     и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |    0.0360|   0.282303 |  97.7  |  97.7 |   7.8417387  |
|                      В сумме =    0.282303    97.7                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006517     2.3                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2      Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                            цемент, пыль
                        2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                             (доломит, пыль

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1341 м;  Y=      726 |
      |  Длина и ширина     : L=     860 м;  B=    1634 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      86 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                      |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                      |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                      |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                      |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                      |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
   |                                      |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                      |
```

```
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                         |
 9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
   |                                         |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
   |                                         |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-11
   |                                         |
12-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-12
   |                                         |
13-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |-13
   |                                         |
14-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 |-14
   |                                         |
15-| 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.012 0.010 0.007 0.006 |-15
   |                                         |
16-| 0.003 0.004 0.006 0.008 0.013 0.021 0.031 0.028 0.018 0.011 0.007 |-16
   |                                         |
17-| 0.004 0.005 0.007 0.011 0.022 0.047 0.071 0.066 0.040 0.018 0.009 |-17
   |                                         |
18-| 0.004 0.005 0.008 0.013 0.035 0.080 0.248 0.158 0.061 0.026 0.011 |-18
   |                       ^                 |
19-| 0.004 0.005 0.007 0.013 0.036 0.082 0.289 0.163 0.063 0.026 0.011 |-19
   |                       ^                 |
20-| 0.004 0.005 0.007 0.011 0.023 0.049 0.075 0.070 0.041 0.018 0.009 |-20
   |                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

```
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.28882
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1427.0м
    ( Х-столбец 7, Y-строка 19)      Yм =    -5.0 м
 При опасном направлении ветра  :      37 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.76 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                         цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                         (доломит, пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 24

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________
 y=   1304:  1359:  1377:  1445:  1451:  1525:  1296:  1359:  1523:  1445:  1288:  1521:  1359:  1445:  1281:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1048:  1056:  1059:  1068:  1069:  1079:  1126:  1142:  1151:  1154:  1203:  1224:  1228:  1240:  1280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________
 y=   1520:  1359:  1445:  1273:  1355:  1359:  1436:  1445:  1518:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1296:  1314:  1326:  1358:  1361:  1361:  1365:  1365:  1368:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1358.0 м    Y=  1273.0 м
                                       ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00088 доли ПДК  |
                                       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   175 град.
                     и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.0360|   0.000858 |  97.3  |  97.3 | 0.023841973  |
|                     В сумме =    0.000858    97.3                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000024     2.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 Рзд. 167 эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 17:40
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                         цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                         (доломит, пыль
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
```

```
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   -47:  -47:  -46:  -46:  -46:  -46:  -46:  -45:  -45:  -45:  -44:  -44:  -44:  -43:  -43:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1431: 1430: 1429: 1428: 1427: 1426: 1424: 1423: 1422: 1421: 1420: 1418: 1417: 1416: 1415:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.129: 0.130: 0.131: 0.130: 0.130: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126:
Фоп:  19 :  19 :  20 :  20 :  21 :  21 :  23 :  23 :  25 :  25 :  25 :  27 :  27 :  29 :  29 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.126: 0.127: 0.128: 0.127: 0.127: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   -42:  -42:  -41:  -41:  -40:  -39:  -39:  -38:  -37:  -37:  -36:  -35:  -34:  -34:  -33:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1414: 1413: 1412: 1411: 1410: 1408: 1407: 1406: 1405: 1404: 1403: 1402: 1402: 1401: 1400:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.126: 0.125: 0.126: 0.124: 0.126: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.125: 0.126: 0.125: 0.125:
Фоп:  30 :  30 :  31 :  31 :  33 :  35 :  35 :  35 :  37 :  37 :  37 :  39 :  39 :  40 :  40 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.124: 0.123: 0.123: 0.122: 0.123: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.122: 0.121: 0.122: 0.123: 0.122: 0.122:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   -32:  -31:  -30:  -29:  -28:  -27:  -26:  -25:  -24:  -23:  -22:  -21:  -20:  -19:  -18:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1399: 1398: 1397: 1396: 1396: 1395: 1394: 1393: 1393: 1392: 1391: 1391: 1390: 1390: 1389:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.125: 0.125: 0.126: 0.124: 0.127: 0.127: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.127: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
Фоп:  41 :  43 :  43 :  45 :  45 :  45 :  47 :  47 :  47 :  49 :  50 :  50 :  51 :  51 :  53 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.122: 0.122: 0.123: 0.121: 0.124: 0.124: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   -17:  -16:  -14:  -13:  -12:  -11:  -10:  -9:  -7:  -6:  -5:  -4:  -2:  -1:  0:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1389: 1388: 1388: 1387: 1387: 1386: 1386: 1386: 1386: 1386: 1385: 1385: 1385: 1385: 1385:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.130: 0.128: 0.132: 0.130: 0.132: 0.132: 0.131: 0.133: 0.135: 0.135: 0.136: 0.135: 0.138: 0.138: 0.139:
Фоп:  53 :  53 :  55 :  55 :  57 :  57 :  57 :  59 :  60 :  61 :  61 :  61 :  63 :  63 :  65 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.127: 0.125: 0.129: 0.127: 0.129: 0.129: 0.128: 0.130: 0.132: 0.132: 0.133: 0.132: 0.135: 0.135: 0.136:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=    1:    2:    4:    5:    6:    7:    9:   10:   76:   76:   76:   77:   79:   80:   81:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1384: 1384: 1384: 1384: 1385: 1385: 1385: 1385: 1393: 1393: 1393: 1394: 1394: 1394: 1394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.139: 0.138: 0.141: 0.140: 0.143: 0.145: 0.146: 0.147: 0.146: 0.146: 0.146: 0.148: 0.145: 0.145: 0.143:
Фоп:  65 :  65 :  67 :  67 :  69 :  69 :  70 :  71 :  123 :  123 :  123 :  123 :  125 :  125 :  125 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.136: 0.135: 0.138: 0.137: 0.140: 0.142: 0.143: 0.144: 0.143: 0.143: 0.143: 0.145: 0.142: 0.142: 0.140:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   82:  83:  84:  86:  87:  88:  89:  90:  91:  92:  94:  95:  96:  97:  98:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1395: 1395: 1395: 1396: 1396: 1396: 1397: 1397: 1398: 1399: 1399: 1400: 1400: 1401: 1402:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.144: 0.143: 0.140: 0.140: 0.140: 0.138: 0.138: 0.135: 0.137: 0.136: 0.135: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133:
Фоп:  127 :  127 :  127 :  129 :  130 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.141: 0.140: 0.137: 0.138: 0.137: 0.135: 0.135: 0.133: 0.135: 0.133: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   99:  100:  101:  102:  103:  103:  104:  105:  106:  107:  108:  109:  109:  110:  111:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1402: 1403: 1404: 1405: 1405: 1406: 1407: 1408: 1409: 1410: 1411: 1412: 1413: 1413: 1414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.128: 0.131: 0.131: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.127: 0.129: 0.128: 0.128:
Фоп:  139 :  140 :  141 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  149 :  150 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.130: 0.129: 0.129: 0.128: 0.126: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.126: 0.127: 0.125: 0.127: 0.126: 0.125:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
```

y=	111:	112:	113:	113:	114:	114:	115:	115:	116:	116:	117:	117:	118:	118:	118:
x=	1416:	1417:	1418:	1419:	1420:	1421:	1422:	1423:	1424:	1425:	1426:	1428:	1429:	1430:	1431:
Qc :	0.129:	0.127:	0.128:	0.128:	0.127:	0.129:	0.127:	0.128:	0.128:	0.127:	0.127:	0.129:	0.127:	0.128:	0.127:
Фоп:	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	157 :	159 :	160 :	161 :	161 :	161 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.127:	0.124:	0.125:	0.126:	0.124:	0.126:	0.124:	0.125:	0.125:	0.124:	0.125:	0.126:	0.125:	0.125:	0.124:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	119:	119:	119:	119:	119:	119:	120:	120:	120:	120:	120:	120:	117:	117:	117:
x=	1432:	1434:	1435:	1436:	1437:	1438:	1440:	1441:	1442:	1443:	1445:	1446:	1490:	1491:	1492:
Qc :	0.127:	0.127:	0.129:	0.129:	0.128:	0.130:	0.128:	0.129:	0.130:	0.130:	0.131:	0.130:	0.128:	0.126:	0.126:
Фоп:	163 :	163 :	165 :	165 :	165 :	167 :	167 :	169 :	169 :	170 :	171 :	171 :	201 :	201 :	203 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.125:	0.124:	0.126:	0.126:	0.125:	0.127:	0.125:	0.127:	0.127:	0.128:	0.128:	0.127:	0.125:	0.123:	0.123:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	117:	117:	117:	116:	116:	116:	115:	115:	115:	114:	114:	114:	113:	113:	112:
x=	1493:	1494:	1495:	1497:	1498:	1499:	1500:	1501:	1503:	1504:	1505:	1506:	1507:	1508:	1509:
Qc :	0.126:	0.124:	0.124:	0.124:	0.123:	0.123:	0.123:	0.122:	0.122:	0.122:	0.122:	0.121:	0.121:	0.120:	0.120:
Фоп:	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :	213 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.123:	0.121:	0.121:	0.121:	0.120:	0.120:	0.120:	0.119:	0.119:	0.119:	0.118:	0.118:	0.117:	0.117:	0.117:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	111:	111:	110:	110:	109:	108:	108:	107:	106:	105:	104:	104:	103:	102:	101:
x=	1511:	1512:	1513:	1514:	1515:	1516:	1517:	1518:	1519:	1520:	1521:	1521:	1522:	1523:	1524:
Qc :	0.120:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.119:	0.118:	0.119:
Фоп:	215 :	215 :	217 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :	225 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.117:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.115:	0.116:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	100:	99:	98:	97:	96:	95:	94:	93:	92:	91:	90:	89:	88:	87:	85:
x=	1525:	1526:	1526:	1527:	1528:	1529:	1529:	1530:	1531:	1531:	1532:	1532:	1533:	1533:	1534:
Qc :	0.118:	0.119:	0.120:	0.119:	0.120:	0.120:	0.121:	0.121:	0.119:	0.121:	0.121:	0.121:	0.122:	0.122:	0.123:
Фоп:	225 :	227 :	227 :	229 :	229 :	230 :	230 :	231 :	233 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.115:	0.116:	0.117:	0.116:	0.117:	0.117:	0.118:	0.118:	0.116:	0.118:	0.118:	0.118:	0.119:	0.119:	0.120:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	84:	83:	82:	81:	80:	78:	77:	76:	75:	74:	72:	71:	70:	69:	68:
x=	1534:	1535:	1535:	1535:	1536:	1536:	1536:	1536:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:	1537:
Qc :	0.124:	0.122:	0.124:	0.125:	0.125:	0.126:	0.126:	0.127:	0.127:	0.127:	0.129:	0.129:	0.129:	0.131:	0.132:
Фоп:	237 :	239 :	239 :	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	247 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.121:	0.119:	0.121:	0.122:	0.121:	0.123:	0.123:	0.124:	0.124:	0.124:	0.126:	0.126:	0.126:	0.128:	0.129:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	66:	-1:	-1:	-3:	-4:	-5:	-6:	-8:	-9:	-10:	-11:	-12:	-14:	-15:	-16:
x=	1537:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1536:	1535:	1535:	1535:	1535:	1535:	1534:	1534:	1534:
Qc :	0.133:	0.131:	0.131:	0.128:	0.128:	0.128:	0.126:	0.127:	0.126:	0.125:	0.125:	0.123:	0.123:	0.122:	0.120:
Фоп:	249 :	295 :	295 :	297 :	297 :	297 :	297 :	299 :	300 :	300 :	301 :	301 :	303 :	303 :	303 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.130:	0.128:	0.128:	0.125:	0.126:	0.125:	0.124:	0.124:	0.124:	0.123:	0.122:	0.121:	0.121:	0.120:	0.118:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	-17:	-18:	-19:	-21:	-22:	-23:	-24:	-25:	-26:	-27:	-28:	-29:	-30:	-31:	-32:
x=	1533:	1533:	1532:	1532:	1531:	1531:	1530:	1530:	1529:	1528:	1528:	1527:	1526:	1525:	1525:
Qc :	0.122:	0.121:	0.120:	0.120:	0.118:	0.119:	0.119:	0.118:	0.118:	0.118:	0.116:	0.118:	0.117:	0.118:	0.117:
Фоп:	305 :	305 :	307 :	307 :	309 :	309 :	309 :	310 :	311 :	311 :	313 :	313 :	313 :	315 :	315 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.119:	0.119:	0.118:	0.117:	0.116:	0.116:	0.117:	0.116:	0.116:	0.116:	0.113:	0.115:	0.114:	0.115:	0.114:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y= -33: -34: -35: -36: -36: -37: -38: -39: -40: -40: -41: -42: -43: -43: -44:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1524: 1523: 1522: 1521: 1521: 1520: 1519: 1518: 1517: 1516: 1515: 1514: 1513: 1512: 1511:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.117: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.114: 0.116: 0.116: 0.114: 0.116: 0.116: 0.115:
Фоп: 315 : 317 : 317 : 319 : 319 : 319 : 320 : 321 : 321 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 327 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.113: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.112: 0.113: 0.114: 0.112: 0.113: 0.114: 0.112:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y= -44: -45: -46: -46: -47: -47: -47: -48: -48: -49: -49: -49: -49: -50: -50:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1510: 1509: 1507: 1506: 1505: 1504: 1503: 1502: 1501: 1499: 1498: 1497: 1496: 1495: 1493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.118: 0.117: 0.119: 0.120: 0.120: 0.119: 0.120:
Фоп: 327 : 327 : 329 : 329 : 330 : 331 : 331 : 333 : 333 : 335 : 335 : 335 : 335 : 337 : 337 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.114: 0.116: 0.114: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.118:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y= -50: -50: -50: -50: -50: -50: -50: -50: -50: -47:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1492: 1491: 1490: 1489: 1487: 1486: 1485: 1484: 1482: 1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.121: 0.122: 0.122: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.126: 0.126: 0.129:
Фоп: 339 : 339 : 339 : 340 : 341 : 341 : 343 : 343 : 345 : 19 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.118: 0.120: 0.120: 0.121: 0.122: 0.121: 0.122: 0.123: 0.123: 0.126:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1394.0 м Y= 77.0 м

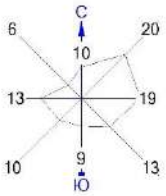
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14769 доли ПДК |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 123 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 0002	T	0.0360	0.144902	98.1	98.1	4.0250511
В сумме = 0.144902 98.1
Суммарный вклад остальных = 0.002789 1.9
~~~~~~

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 Рзд. 167 эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__ПЛ 2908+2909





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.112 ПДК
- 0.222 ПДК
- 0.288 ПДК

0 120 360м.
Масштаб 1:12000

Макс концентрация 0.2888193 ПДК достигается в точке x= 1427 y= -5
При опасном направлении 37° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 860 м, высота 1634 м,
шаг расчетной сетки 86 м, количество расчетных точек 11*20
Расчёт на существующее положение.

ст. Урджар:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Урджарский рай
Коэффициент A = 200
Скорость ветра Uмр = 5.0 м/с (для лета 5.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 1.6 м/с
Температура летняя = 30.3 град.С
Температура зимняя = -21.9 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1592	710				1.0	1.000	0	0.0125000
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1594	712				1.0	1.000	0	0.0068000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0001	0.012500	T	1.107919	0.81	16.2
2	000401 0002	0.006800	T	0.518260	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.019300 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.626180 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.71 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.71 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1564 : Y-строка 1 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1465 : Y-строка 2 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1366 : Y-строка  3  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=185)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1267 : Y-строка  4  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=175)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1168 : Y-строка  5  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=187)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.026: 0.028: 0.029: 0.026: 0.023:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1069 : Y-строка  6  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=173)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.032: 0.039: 0.044: 0.044: 0.039: 0.032:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   970 : Y-строка  7  Cmax=  0.077 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=170)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.014: 0.017: 0.023: 0.033: 0.045: 0.063: 0.077: 0.077: 0.063: 0.045:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.015: 0.015: 0.013: 0.009:
Фоп:  109 :  113 :  115 :  120 :  127 :  137 :  151 :  170 :  191 :  210 :  223 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.032: 0.044: 0.054: 0.054: 0.044: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.019: 0.023: 0.023: 0.019: 0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   871 : Y-строка  8  Cmax=  0.149 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=163)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.015: 0.019: 0.027: 0.041: 0.065: 0.104: 0.149: 0.147: 0.102: 0.064:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.021: 0.030: 0.029: 0.020: 0.013:
Фоп:  103 :  105 :  107 :  110 :  115 :  123 :  137 :  163 :  197 :  223 :  237 :
Uоп: 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.013: 0.019: 0.028: 0.045: 0.074: 0.107: 0.105: 0.072: 0.044:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.019: 0.030: 0.042: 0.042: 0.030: 0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   772 : Y-строка  9  Cmax=  0.475 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=143)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.015: 0.021: 0.030: 0.047: 0.081: 0.159: 0.475: 0.457: 0.154: 0.080:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.032: 0.095: 0.091: 0.031: 0.016:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :  100 :  105 :  113 :  143 :  220 :  247 :  257 :
Uоп: 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.014: 0.021: 0.033: 0.058: 0.116: 0.341: 0.323: 0.111: 0.056:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.024: 0.043: 0.133: 0.134: 0.043: 0.024:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   673 : Y-строка 10  Cmax=  0.658 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 51)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.016: 0.021: 0.030: 0.048: 0.085: 0.168: 0.658: 0.616: 0.161: 0.083:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.017: 0.034: 0.132: 0.123: 0.032: 0.017:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   85 :   83 :   81 :   75 :   51 :  307 :  285 :  279 :
Uоп: 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.06 : 1.06 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.014: 0.021: 0.033: 0.060: 0.122: 0.481: 0.442: 0.116: 0.058:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.025: 0.046: 0.177: 0.174: 0.045: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   574 : Y-строка 11  Cmax=  0.178 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 19)
----------:_______________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.043: 0.070: 0.118: 0.178: 0.176: 0.114: 0.068:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.024: 0.036: 0.035: 0.023: 0.014:
Фоп:   80 :   77 :   75 :   73 :   69 :   61 :   47 :   19 :  339 :  313 :  299 :
Uоп: 1.06 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.014: 0.020: 0.030: 0.049: 0.084: 0.131: 0.129: 0.081: 0.048:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.021: 0.033: 0.048: 0.047: 0.033: 0.020:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
```

~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1545.0 м   Y=   673.0 м

```
                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.65838 доли ПДК  |
                              |       0.13168 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении   51 град.
и скорости ветра 1.06 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |    0.0125|   0.481350 |  73.1  |  73.1 |  38.5080032  |
|  2 |000401 0002| Т |    0.0068|   0.177028 |  26.9  | 100.0 |  26.0334969  |
|                      В сумме =    0.658378   100.0                         |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект   :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5   Расч.год: 2026   Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=     1347 м;  Y=     1069 |
    |  Длина и ширина     : L=    990 м;  B=    990 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     99 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 1
   |                                   |
 2-| 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 2
   |                                   |
 3-| 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.014 0.013 |- 3
   |                                   |
 4-| 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.020 0.020 0.019 0.017 |- 4
   |                                   |
 5-| 0.010 0.012 0.013 0.016 0.019 0.023 0.026 0.028 0.029 0.026 0.023 |- 5
   |                                   |
 6-C 0.011 0.013 0.015 0.019 0.025 0.032 0.039 0.044 0.044 0.039 0.032 C- 6
   |                                   |
 7-| 0.012 0.014 0.017 0.023 0.033 0.045 0.063 0.077 0.077 0.063 0.045 |- 7
   |                                   |
 8-| 0.012 0.015 0.019 0.027 0.041 0.065 0.104 0.149 0.147 0.102 0.064 |- 8
   |                                   |
 9-| 0.012 0.015 0.021 0.030 0.047 0.081 0.159 0.475 0.457 0.154 0.080 |- 9
   |                                   |
10-| 0.013 0.016 0.021 0.030 0.048 0.085 0.168 0.658 0.616 0.161 0.083 |-10
   |                        ^          |
11-| 0.012 0.015 0.020 0.028 0.043 0.070 0.118 0.178 0.176 0.114 0.068 |-11
   |                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.65838 долей ПДК
=0.13168 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1545.0м
(Х-столбец 8, Y-строка 10)   Yм =   673.0 м
При опасном направлении ветра :   51 град.
и "опасной" скорости ветра   : 1.06 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект   :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5   Расч.год: 2026   Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

```
            ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
__________________________________________________________________________________________
 y=  1237:  1308:  1326:  1407:  1414:  1503:  1230:  1308:  1407:  1503:  1223:  1308:  1504:  1407:  1216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   938:   947:   949:   960:   961:   973:  1023:  1046:  1059:  1060:  1108:  1145:  1148:  1158:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.013: 0.012: 0.010: 0.011: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________
 y=  1504:  1308:  1407:  1209:  1283:  1308:  1357:  1407:  1431:  1505:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1235:  1244:  1257:  1279:  1290:  1294:  1301:  1308:  1312:  1323:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.014: 0.012: 0.018: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.002: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```
```

Результаты расчета в точке максимума  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки :  X=  1279.0 м    Y=  1209.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.01799 доли ПДК  |
                                    |      0.00360 мг/м3    |

Достигается при опасном  направлении  147 град.
                  и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П>-<Ис> | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 000401 0001 | T | 0.0125 | 0.012404 | 68.9 | 68.9 | 0.992283821 |
| 2 | 000401 0002 | T | 0.0068 | 0.005591 | 31.1 | 100.0 | 0.822226703 |
| | | | В сумме = | 0.017995 | 100.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город    :037 Область Абай, Урджарский район.
    Объект   :0004 ст. Урджар эксплуатация.
    Вар.расч. :5    Расч.год: 2026    Расчет проводился 18.05.2026 19:35
    Примесь  :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
    Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
    Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [   м/с   ]   |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| y= | 616 | 616 | 616 | 616 | 616 | 617 | 617 | 617 | 617 | 617 | 617 | 617 | 618 | 618 | 618 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1575 | 1575 | 1575 | 1573 | 1572 | 1571 | 1570 | 1569 | 1567 | 1566 | 1565 | 1564 | 1562 | 1561 | 1560 |
| Qc : | 0.347 | 0.347 | 0.347 | 0.344 | 0.343 | 0.348 | 0.346 | 0.344 | 0.342 | 0.340 | 0.339 | 0.338 | 0.339 | 0.338 | 0.336 |
| Cc : | 0.069 | 0.069 | 0.069 | 0.069 | 0.069 | 0.070 | 0.069 | 0.069 | 0.068 | 0.068 | 0.068 | 0.068 | 0.068 | 0.068 | 0.067 |
| Фоп: | 11 | 11 | 11 | 11 | 13 | 13 | 13 | 15 | 15 | 15 | 17 | 17 | 19 | 19 | 19 |
| Uоп: | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 |
| Ви : | 0.250 | 0.250 | 0.250 | 0.249 | 0.248 | 0.251 | 0.250 | 0.249 | 0.248 | 0.246 | 0.245 | 0.244 | 0.245 | 0.244 | 0.243 |
| Ки : | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |
| Ви : | 0.096 | 0.096 | 0.096 | 0.095 | 0.095 | 0.096 | 0.096 | 0.096 | 0.095 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.093 |
| Ки : | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |

| y= | 619 | 619 | 619 | 620 | 620 | 621 | 621 | 622 | 623 | 623 | 624 | 624 | 625 | 626 | 627 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1559 | 1558 | 1557 | 1555 | 1554 | 1553 | 1552 | 1551 | 1550 | 1549 | 1548 | 1547 | 1546 | 1545 | 1544 |
| Qc : | 0.340 | 0.338 | 0.336 | 0.336 | 0.335 | 0.337 | 0.335 | 0.338 | 0.340 | 0.338 | 0.340 | 0.337 | 0.340 | 0.342 | 0.344 |
| Cc : | 0.068 | 0.068 | 0.067 | 0.067 | 0.067 | 0.067 | 0.067 | 0.068 | 0.068 | 0.068 | 0.068 | 0.067 | 0.068 | 0.068 | 0.069 |
| Фоп: | 20 | 21 | 21 | 23 | 23 | 23 | 25 | 25 | 25 | 27 | 27 | 27 | 29 | 29 | 30 |
| Uоп: | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 |
| Ви : | 0.246 | 0.244 | 0.243 | 0.243 | 0.242 | 0.244 | 0.242 | 0.244 | 0.246 | 0.244 | 0.246 | 0.244 | 0.246 | 0.248 | 0.249 |
| Ки : | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |
| Ви : | 0.094 | 0.094 | 0.093 | 0.093 | 0.093 | 0.093 | 0.093 | 0.093 | 0.093 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.093 | 0.094 | 0.095 |
| Ки : | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |

| y= | 627 | 628 | 629 | 630 | 630 | 631 | 632 | 633 | 634 | 635 | 636 | 637 | 638 | 639 | 640 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1543 | 1542 | 1541 | 1540 | 1539 | 1538 | 1537 | 1537 | 1536 | 1535 | 1534 | 1533 | 1533 | 1532 | 1531 |
| Qc : | 0.342 | 0.343 | 0.345 | 0.347 | 0.344 | 0.345 | 0.347 | 0.351 | 0.352 | 0.354 | 0.354 | 0.356 | 0.360 | 0.361 | 0.362 |
| Cc : | 0.068 | 0.069 | 0.069 | 0.069 | 0.069 | 0.069 | 0.069 | 0.070 | 0.070 | 0.071 | 0.071 | 0.071 | 0.072 | 0.072 | 0.072 |
| Фоп: | 31 | 31 | 33 | 33 | 33 | 35 | 35 | 35 | 37 | 37 | 39 | 39 | 39 | 40 | 41 |
| Uоп: | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 |
| Ви : | 0.247 | 0.248 | 0.249 | 0.251 | 0.249 | 0.250 | 0.251 | 0.254 | 0.255 | 0.256 | 0.256 | 0.258 | 0.261 | 0.262 | 0.262 |
| Ки : | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |
| Ви : | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.096 | 0.095 | 0.095 | 0.096 | 0.097 | 0.097 | 0.098 | 0.098 | 0.098 | 0.099 | 0.100 | 0.100 |
| Ки : | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |

| y= | 641 | 642 | 643 | 644 | 645 | 647 | 648 | 649 | 650 | 651 | 652 | 653 | 655 | 656 | 657 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1531 | 1530 | 1530 | 1529 | 1528 | 1528 | 1527 | 1527 | 1527 | 1526 | 1526 | 1526 | 1525 | 1525 | 1525 |
| Qc : | 0.366 | 0.367 | 0.371 | 0.371 | 0.372 | 0.381 | 0.380 | 0.385 | 0.390 | 0.388 | 0.393 | 0.398 | 0.401 | 0.406 | 0.410 |
| Cc : | 0.073 | 0.073 | 0.074 | 0.074 | 0.074 | 0.076 | 0.076 | 0.077 | 0.078 | 0.078 | 0.079 | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.082 |
| Фоп: | 41 | 43 | 43 | 43 | 45 | 45 | 47 | 47 | 47 | 49 | 49 | 49 | 51 | 51 | 51 |
| Uоп: | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 | 1.06 |
| Ви : | 0.265 | 0.265 | 0.269 | 0.269 | 0.269 | 0.276 | 0.276 | 0.279 | 0.282 | 0.282 | 0.285 | 0.289 | 0.291 | 0.295 | 0.297 |
| Ки : | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |
| Ви : | 0.101 | 0.101 | 0.102 | 0.102 | 0.102 | 0.105 | 0.105 | 0.106 | 0.107 | 0.107 | 0.108 | 0.109 | 0.110 | 0.111 | 0.113 |
| Ки : | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |

| y= | 658 | 659 | 661 | 662 | 663 | 664 | 666 | 667 | 668 | 669 | 733 | 733 | 734 | 735 | 736 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1525 | 1524 | 1524 | 1524 | 1524 | 1524 | 1524 | 1524 | 1524 | 1524 | 1528 | 1528 | 1528 | 1528 | 1528 |
| Qc : | 0.414 | 0.413 | 0.421 | 0.426 | 0.431 | 0.434 | 0.444 | 0.447 | 0.451 | 0.456 | 0.566 | 0.562 | 0.559 | 0.554 |
| Cc : | 0.083 | 0.083 | 0.084 | 0.085 | 0.086 | 0.087 | 0.089 | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.113 | 0.113 | 0.112 | 0.112 | 0.111 |

Фоп:  53 :  53 :  55 :  55 :  55 :  55 :  57 :  57 :  59 :  59 :  109 :  109 :  110 :  111 :  111 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.300: 0.300: 0.306: 0.310: 0.313: 0.315: 0.322: 0.325: 0.328: 0.332: 0.410: 0.410: 0.408: 0.405: 0.401:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.113: 0.113: 0.115: 0.117: 0.118: 0.119: 0.121: 0.123: 0.123: 0.125: 0.156: 0.156: 0.155: 0.154: 0.154:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---

y=  737:  738:  740:  741:  742:  743:  744:  746:  747:  748:  749:  750:  751:  752:  753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1528:  1528:  1528:  1529:  1529:  1529:  1530:  1530:  1530:  1531:  1531:  1532:  1532:  1533:  1533:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.550: 0.547: 0.538: 0.543: 0.538: 0.535: 0.538: 0.529: 0.524: 0.528: 0.521: 0.525: 0.519: 0.523: 0.517:
Cc : 0.110: 0.109: 0.108: 0.109: 0.108: 0.107: 0.108: 0.106: 0.105: 0.106: 0.104: 0.105: 0.104: 0.105: 0.103:
Фоп:  113 :  113 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  120 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.399: 0.396: 0.390: 0.392: 0.390: 0.386: 0.390: 0.383: 0.378: 0.380: 0.375: 0.379: 0.374: 0.377: 0.372:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.151: 0.151: 0.148: 0.151: 0.148: 0.148: 0.148: 0.146: 0.146: 0.147: 0.146: 0.146: 0.146: 0.145: 0.145:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---

y=  754:  756:  757:  758:  759:  760:  761:  762:  762:  763:  764:  765:  766:  767:  768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1534:  1535:  1535:  1536:  1537:  1537:  1538:  1539:  1540:  1540:  1541:  1542:  1543:  1544:  1545:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.519: 0.514: 0.509: 0.511: 0.512: 0.505: 0.506: 0.505: 0.513: 0.507: 0.505: 0.506: 0.504: 0.504: 0.503:
Cc : 0.104: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.103: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101:
Фоп:  127 :  129 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.375: 0.372: 0.367: 0.368: 0.368: 0.362: 0.364: 0.362: 0.370: 0.364: 0.364: 0.364: 0.364: 0.362: 0.361:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.144: 0.143: 0.142: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.142: 0.141: 0.142: 0.141: 0.142: 0.142:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---

y=  768:  769:  770:  771:  771:  772:  773:  773:  774:  774:  775:  776:  776:  776:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1546:  1547:  1548:  1549:  1550:  1551:  1552:  1553:  1554:  1555:  1556:  1557:  1558:  1559:  1561:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.509: 0.507: 0.506: 0.503: 0.510: 0.506: 0.505: 0.509: 0.506: 0.511: 0.508: 0.504: 0.508: 0.513: 0.513:
Cc : 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.101: 0.101: 0.102: 0.101: 0.102: 0.102: 0.101: 0.102: 0.103: 0.103:
Фоп:  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  153 :  153 :  155 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.366: 0.365: 0.363: 0.362: 0.366: 0.362: 0.362: 0.364: 0.363: 0.366: 0.363: 0.360: 0.365: 0.368: 0.368:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.143: 0.142: 0.143: 0.141: 0.144: 0.144: 0.143: 0.145: 0.143: 0.145: 0.145: 0.144: 0.143: 0.145: 0.145:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---

y=  777:  778:  778:  778:  779:  779:  779:  779:  779:  780:  780:  780:  780:  780:  780:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1562:  1563:  1564:  1565:  1567:  1568:  1569:  1570:  1571:  1573:  1574:  1575:  1576:  1577:  1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.517: 0.512: 0.516: 0.519: 0.518: 0.521: 0.525: 0.527: 0.530: 0.526: 0.530: 0.531: 0.534: 0.536: 0.513:
Cc : 0.103: 0.102: 0.103: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.103:
Фоп:  155 :  157 :  157 :  157 :  160 :  160 :  161 :  161 :  163 :  165 :  165 :  165 :  167 :  167 :  199 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.370: 0.367: 0.369: 0.370: 0.371: 0.372: 0.375: 0.376: 0.380: 0.377: 0.378: 0.378: 0.382: 0.383: 0.364:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.147: 0.145: 0.147: 0.149: 0.147: 0.149: 0.150: 0.151: 0.151: 0.149: 0.151: 0.153: 0.152: 0.154: 0.150:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---

y=  780:  780:  780:  780:  780:  779:  779:  779:  779:  779:  778:  778:  778:  777:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1618:  1619:  1620:  1621:  1622:  1623:  1625:  1626:  1627:  1628:  1629:  1631:  1632:  1633:  1634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.511: 0.507: 0.503: 0.500: 0.497: 0.500: 0.494: 0.489: 0.486: 0.482: 0.485: 0.477: 0.473: 0.476: 0.470:
Cc : 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.099: 0.100: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.097: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094:
Фоп:  200 :  201 :  201 :  203 :  203 :  203 :  205 :  207 :  207 :  207 :  209 :  210 :  210 :  211 :  211 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.362: 0.359: 0.356: 0.354: 0.352: 0.354: 0.350: 0.346: 0.344: 0.341: 0.344: 0.338: 0.335: 0.337: 0.332:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.149: 0.148: 0.147: 0.145: 0.145: 0.146: 0.144: 0.142: 0.142: 0.141: 0.142: 0.140: 0.139: 0.139: 0.138:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---

y=  777:  776:  776:  775:  775:  774:  773:  773:  772:  772:  771:  770:  769:  769:  768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1635:  1636:  1638:  1639:  1640:  1641:  1642:  1643:  1644:  1645:  1646:  1647:  1648:  1649:  1650:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.467: 0.469: 0.460: 0.462: 0.457: 0.459: 0.460: 0.455: 0.457: 0.451: 0.452: 0.452: 0.453: 0.446: 0.448:
Cc : 0.093: 0.094: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.089: 0.090:
Фоп:  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.330: 0.332: 0.325: 0.326: 0.323: 0.324: 0.325: 0.322: 0.323: 0.319: 0.319: 0.320: 0.320: 0.315: 0.316:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.137: 0.138: 0.135: 0.135: 0.134: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.132: 0.133: 0.133: 0.133: 0.131: 0.131:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

---

y=  767:  766:  765:  764:  764:  763:  762:  761:  760:  759:  758:  757:  756:  755:  754:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1651:  1652:  1653:  1654:  1654:  1655:  1656:  1657:  1658:  1658:  1659:  1660:  1660:  1661:  1662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.446: 0.447: 0.446: 0.446: 0.446: 0.445: 0.444: 0.442: 0.442: 0.446: 0.444: 0.442: 0.446: 0.445: 0.441:
Cc : 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.088:
Фоп:  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  237 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.315: 0.316: 0.315: 0.315: 0.315: 0.315: 0.314: 0.312: 0.312: 0.315: 0.314: 0.313: 0.315: 0.314: 0.312:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.129: 0.130: 0.131: 0.130: 0.130: 0.131: 0.130: 0.129:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   753:  751:  750:  749:  748:  747:  746:  745:  743:  742:  741:  740:  739:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1662: 1663: 1663: 1664: 1664: 1665: 1665: 1665: 1666: 1666: 1666: 1667: 1667: 1667: 1667:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.446: 0.448: 0.452: 0.448: 0.452: 0.449: 0.451: 0.456: 0.454: 0.458: 0.461: 0.457: 0.460: 0.465: 0.468:
Cc : 0.089: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094:
Фоп:  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  243 :  245 :  247 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.315: 0.317: 0.319: 0.317: 0.319: 0.317: 0.319: 0.322: 0.321: 0.324: 0.327: 0.323: 0.326: 0.330: 0.332:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.131: 0.131: 0.132: 0.131: 0.132: 0.131: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.135: 0.134: 0.134: 0.136: 0.137:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   735:  734:  733:  731:  730:  729:  728:  665:  664:  663:  662:  661:  659:  658:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1667: 1667: 1667: 1668: 1668: 1668: 1667: 1665: 1665: 1665: 1664: 1664: 1664: 1664: 1664:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.470: 0.473: 0.476: 0.473: 0.474: 0.476: 0.487: 0.413: 0.410: 0.406: 0.407: 0.404: 0.395: 0.392: 0.388:
Cc : 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.097: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.079: 0.078: 0.078:
Фоп:  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :  257 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.333: 0.335: 0.338: 0.335: 0.337: 0.337: 0.346: 0.294: 0.293: 0.291: 0.291: 0.289: 0.284: 0.280: 0.278:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.137: 0.138: 0.139: 0.138: 0.138: 0.139: 0.142: 0.119: 0.117: 0.116: 0.117: 0.115: 0.112: 0.112: 0.111:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   656:  655:  653:  652:  651:  650:  649:  648:  646:  645:  644:  643:  642:  641:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1663: 1663: 1663: 1662: 1662: 1662: 1661: 1661: 1660: 1660: 1659: 1659: 1658: 1657: 1657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.389: 0.385: 0.377: 0.378: 0.374: 0.370: 0.370: 0.366: 0.362: 0.358: 0.359: 0.354: 0.354: 0.354: 0.349:
Cc : 0.078: 0.077: 0.075: 0.076: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070:
Фоп:  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.279: 0.275: 0.270: 0.271: 0.267: 0.265: 0.265: 0.262: 0.260: 0.256: 0.257: 0.254: 0.253: 0.254: 0.251:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.110: 0.110: 0.107: 0.108: 0.107: 0.105: 0.104: 0.105: 0.102: 0.102: 0.102: 0.100: 0.101: 0.100: 0.099:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   639:  638:  637:  636:  635:  634:  633:  632:  631:  631:  630:  629:  628:  627:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1656: 1655: 1655: 1654: 1653: 1652: 1652: 1651: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646: 1645: 1644:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.349: 0.349: 0.345: 0.344: 0.343: 0.341: 0.338: 0.337: 0.335: 0.339: 0.337: 0.335: 0.334: 0.332: 0.335:
Cc : 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067:
Фоп:  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.250: 0.250: 0.247: 0.246: 0.246: 0.244: 0.242: 0.242: 0.240: 0.243: 0.242: 0.240: 0.240: 0.239: 0.240:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.096: 0.095: 0.095: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.093: 0.095:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   626:  625:  625:  624:  623:  623:  622:  622:  621:  621:  620:  620:  619:  619:  619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1638: 1637: 1636: 1635: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629: 1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.334: 0.332: 0.334: 0.332: 0.330: 0.333: 0.330: 0.332: 0.330: 0.334: 0.332: 0.334: 0.331: 0.333: 0.335:
Cc : 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067:
Фоп:  329 :  330 :  330 :  331 :  333 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.240: 0.238: 0.240: 0.239: 0.236: 0.239: 0.237: 0.239: 0.237: 0.241: 0.238: 0.240: 0.238: 0.239: 0.241:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.094: 0.094:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   618:  618:  618:  618:  618:  617:  617:  617:  617:  617:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1620: 1619: 1618: 1617: 1616: 1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.334: 0.336: 0.338: 0.339: 0.341: 0.339: 0.340: 0.342: 0.344: 0.344: 0.347:
Cc : 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069:
Фоп:  340 :  341 :  341 :  341 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  345 :   11 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.240: 0.241: 0.243: 0.244: 0.245: 0.244: 0.244: 0.246: 0.248: 0.248: 0.250:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096: 0.096:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1528.0 м   Y= 733.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.56589 доли ПДК |
                                    | 0.11318 мг/м3 |

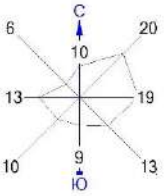
Достигается при опасном направлении 109 град.
                     и скорости ветра 1.06 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000401 0001	T	0.0125	0.409941	72.4	72.4	32.7952461
2	000401 0002	T	0.0068	0.155946	27.6	100.0	22.9332314
	В сумме =		0.565887	100.0			

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.008 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.187 ПДК
- 0.366 ПДК
- 0.473 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 0.6583778 ПДК достигается в точке x= 1545 y= 673
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 1.06 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~м	~~	~~м	~~	~м/с	~~м3/с	~~	~~м	~~~~	~~~	~~м	~~~~	~~м	~~~~	~~м	~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~	~~~	г/с
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1592	710				1.0	1.000	0	0.0162500
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1594	712				1.0	1.000	0	0.0011050

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000401 0001	0.016250	T	0.720148	0.81	16.2
2	000401 0002	0.001105	T	0.042109	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.017355 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.762256 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.79 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1564 : Y-строка 1 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1465 : Y-строка 2 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1366 : Y-строка 3 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=185)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

```
 y=  1267 : Y-строка  4  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1168 : Y-строка  5  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.012: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1069 : Y-строка  6  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.021: 0.021: 0.019: 0.015:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  7  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=170)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.022: 0.030: 0.037: 0.037: 0.030: 0.021:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.015: 0.015: 0.012: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   871 : Y-строка  8  Cmax=  0.073 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.019: 0.031: 0.050: 0.073: 0.072: 0.050: 0.030:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.020: 0.029: 0.029: 0.020: 0.012:
Фоп:  103 :  105 :  107 :  110 :  115 :  123 :  137 :  163 :  197 :  223 :  237 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.030: 0.048: 0.069: 0.068: 0.047: 0.029:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   772 : Y-строка  9  Cmax=  0.236 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=143)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.022: 0.040: 0.079: 0.236: 0.224: 0.076: 0.038:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.032: 0.095: 0.090: 0.030: 0.015:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :  100 :  105 :  113 :  143 :  220 :  247 :  257 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.021: 0.038: 0.075: 0.226: 0.214: 0.072: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.011: 0.011: 0.003: 0.002:
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка 10  Cmax=  0.328 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 51)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.023: 0.041: 0.083: 0.328: 0.305: 0.080: 0.040:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.033: 0.131: 0.122: 0.032: 0.016:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   85 :   83 :   81 :   75 :   51 :  305 :  283 :  279 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.014: 0.021: 0.039: 0.080: 0.314: 0.292: 0.077: 0.038:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.014: 0.013: 0.004: 0.002:
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   574 : Y-строка 11  Cmax=  0.089 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 19)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.020: 0.034: 0.058: 0.089: 0.088: 0.055: 0.033:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.023: 0.036: 0.035: 0.022: 0.013:
Фоп:   80 :   79 :   75 :   73 :   69 :   61 :   47 :   19 :  339 :  313 :  299 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.019: 0.032: 0.055: 0.085: 0.084: 0.053: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1545.0 м   Y=   673.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.32848 доли ПДК  |
                                     |       0.13139 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении   51 град.
и скорости ветра 1.19 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000401 0001	Т	0.0162	0.314482	95.7	95.7	19.3527508

```
|                    В сумме =   0.314482    95.7                    |
|    Суммарный вклад остальных =   0.013995     4.3                    |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=     1347 м;  Y=     1069 |
    |  Длина и ширина     : L=    990 м;  B=    990 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     99 м                  |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
  *--|----|----|----|----|-----C-----|----|----|----|----|----|
 1-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.014 0.012 0.011 |- 5
   |                                                                   |
 6-C 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.015 0.019 0.021 0.021 0.019 0.015 C- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.006 0.007 0.008 0.011 0.015 0.022 0.030 0.037 0.037 0.030 0.021 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.006 0.007 0.009 0.013 0.019 0.031 0.050 0.073 0.072 0.050 0.030 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.006 0.007 0.010 0.014 0.022 0.040 0.079 0.236 0.224 0.076 0.038 |- 9
   |                                                                   |
10-| 0.006 0.007 0.010 0.014 0.023 0.041 0.083 0.328 0.305 0.080 0.040 |-10
   |                                  ^                                |
11-| 0.006 0.007 0.009 0.013 0.020 0.034 0.058 0.089 0.088 0.055 0.033 |-11
   |                                                                   |
   |--|----|----|----|----|-----C-----|----|----|----|----|----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.32848 долей ПДК
=0.13139 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1545.0м
(X-столбец 8, Y-строка 10) Yм = 673.0 м
При опасном направлении ветра : 51 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.19 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
  |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1237:  1308:  1326:  1407:  1414:  1503:  1230:  1308:  1407:  1503:  1223:  1308:  1504:  1407:  1216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   938:   947:   949:   960:   961:   973:  1023:  1046:  1059:  1060:  1108:  1145:  1148:  1158:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________
 y=  1504:  1308:  1407:  1209:  1283:  1308:  1357:  1407:  1431:  1505:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1235:  1244:  1257:  1279:  1290:  1294:  1301:  1308:  1312:  1323:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.006: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1279.0 м Y= 1209.0 м

```
                    _____________________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00852 доли ПДК  |
                                    |      0.00341 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| T |    0.0162|   0.008062 |  94.7  |  94.7 | 0.496141911  |
|  2 |000401 0002| T |    0.0011|   0.000454 |   5.3  | 100.0 | 0.411113381  |
```

| В сумме = 0.008517 100.0 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	616:	616:	616:	616:	616:	617:	617:	617:	617:	617:	617:	617:	618:	618:	618:
x=	1575:	1575:	1575:	1573:	1572:	1571:	1570:	1569:	1567:	1566:	1565:	1564:	1562:	1561:	1560:
Qc :	0.175:	0.175:	0.175:	0.173:	0.172:	0.175:	0.174:	0.173:	0.172:	0.171:	0.171:	0.170:	0.171:	0.170:	0.169:
Cc :	0.070:	0.070:	0.070:	0.069:	0.069:	0.070:	0.070:	0.069:	0.069:	0.069:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:
Фоп:	10 :	10 :	10 :	11 :	13 :	13 :	13 :	13 :	15 :	15 :	17 :	17 :	19 :	19 :	19 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
Ви :	0.167:	0.167:	0.167:	0.166:	0.165:	0.167:	0.167:	0.166:	0.165:	0.164:	0.163:	0.163:	0.163:	0.163:	0.162:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	619:	619:	619:	620:	620:	621:	621:	622:	623:	623:	624:	624:	625:	626:	627:
x=	1559:	1558:	1557:	1555:	1554:	1553:	1552:	1551:	1550:	1549:	1548:	1547:	1546:	1545:	1544:
Qc :	0.171:	0.170:	0.169:	0.169:	0.169:	0.170:	0.169:	0.170:	0.171:	0.170:	0.172:	0.170:	0.171:	0.172:	0.174:
Cc :	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.067:	0.068:	0.067:	0.068:	0.068:	0.068:	0.069:	0.068:	0.069:	0.069:	0.069:
Фоп:	20 :	21 :	21 :	23 :	23 :	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	30 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
Ви :	0.163:	0.162:	0.162:	0.162:	0.161:	0.162:	0.161:	0.163:	0.164:	0.163:	0.164:	0.163:	0.164:	0.165:	0.166:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	627:	628:	629:	630:	630:	631:	632:	633:	634:	635:	636:	637:	638:	639:	640:
x=	1543:	1542:	1541:	1540:	1539:	1538:	1537:	1537:	1536:	1535:	1534:	1533:	1533:	1532:	1531:
Qc :	0.172:	0.173:	0.174:	0.175:	0.173:	0.174:	0.175:	0.177:	0.178:	0.178:	0.178:	0.179:	0.182:	0.182:	0.182:
Cc :	0.069:	0.069:	0.069:	0.070:	0.069:	0.070:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.073:	0.073:	0.073:
Фоп:	31 :	31 :	33 :	33 :	33 :	35 :	35 :	35 :	37 :	37 :	39 :	39 :	39 :	40 :	41 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
Ви :	0.164:	0.165:	0.166:	0.167:	0.165:	0.166:	0.167:	0.169:	0.170:	0.170:	0.170:	0.171:	0.174:	0.174:	0.174:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	641:	642:	643:	644:	645:	647:	648:	649:	650:	651:	652:	653:	655:	656:	657:
x=	1531:	1530:	1530:	1529:	1528:	1528:	1527:	1527:	1527:	1526:	1526:	1526:	1525:	1525:	1525:
Qc :	0.184:	0.185:	0.187:	0.187:	0.187:	0.192:	0.191:	0.194:	0.196:	0.195:	0.198:	0.200:	0.202:	0.204:	0.206:
Cc :	0.074:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.077:	0.077:	0.078:	0.078:	0.078:	0.079:	0.080:	0.081:	0.082:	0.082:
Фоп:	41 :	43 :	43 :	43 :	45 :	45 :	47 :	47 :	47 :	49 :	49 :	49 :	51 :	51 :	51 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
Ви :	0.176:	0.176:	0.179:	0.179:	0.179:	0.183:	0.183:	0.185:	0.187:	0.187:	0.189:	0.192:	0.193:	0.195:	0.197:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	658:	659:	661:	662:	663:	664:	666:	667:	668:	669:	733:	733:	734:	735:	736:
x=	1525:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1528:	1528:	1528:	1528:	1528:
Qc :	0.208:	0.208:	0.212:	0.214:	0.217:	0.218:	0.223:	0.225:	0.227:	0.229:	0.282:	0.282:	0.280:	0.278:	0.276:
Cc :	0.083:	0.083:	0.085:	0.086:	0.087:	0.087:	0.089:	0.090:	0.091:	0.092:	0.113:	0.113:	0.112:	0.111:	0.110:
Фоп:	53 :	53 :	55 :	55 :	55 :	55 :	57 :	57 :	59 :	59 :	110 :	110 :	110 :	111 :	113 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
Ви :	0.199:	0.199:	0.203:	0.205:	0.207:	0.209:	0.213:	0.215:	0.217:	0.219:	0.270:	0.270:	0.268:	0.266:	0.264:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	737:	738:	740:	741:	742:	743:	744:	746:	747:	748:	749:	750:	751:	752:	753:
x=	1528:	1528:	1528:	1529:	1529:	1529:	1530:	1530:	1530:	1531:	1531:	1532:	1532:	1533:	1533:
Qc :	0.275:	0.272:	0.269:	0.270:	0.269:	0.266:	0.268:	0.264:	0.261:	0.262:	0.260:	0.261:	0.259:	0.260:	0.257:
Cc :	0.110:	0.109:	0.107:	0.108:	0.107:	0.106:	0.107:	0.105:	0.104:	0.105:	0.104:	0.105:	0.103:	0.104:	0.103:
Фоп:	113 :	113 :	115 :	117 :	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :	125 :	125 :	125 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.263: 0.260: 0.257: 0.258: 0.257: 0.254: 0.257: 0.252: 0.250: 0.251: 0.249: 0.250: 0.247: 0.249: 0.245:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 754: 756: 757: 758: 759: 760: 761: 762: 762: 763: 764: 765: 766: 767: 768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1534: 1535: 1535: 1536: 1537: 1537: 1538: 1539: 1540: 1540: 1541: 1542: 1543: 1544: 1545:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.258: 0.256: 0.253: 0.254: 0.254: 0.251: 0.252: 0.251: 0.255: 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.250:
Cc : 0.103: 0.103: 0.101: 0.102: 0.102: 0.100: 0.101: 0.101: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Фоп: 127 : 129 : 129 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.247: 0.245: 0.242: 0.243: 0.243: 0.240: 0.240: 0.240: 0.244: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.239: 0.239:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 768: 769: 770: 771: 771: 772: 773: 773: 774: 774: 775: 776: 776: 776: 777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1546: 1547: 1548: 1549: 1550: 1551: 1552: 1553: 1554: 1555: 1556: 1557: 1558: 1559: 1561:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.253: 0.252: 0.251: 0.250: 0.253: 0.251: 0.250: 0.252: 0.251: 0.253: 0.252: 0.249: 0.252: 0.254: 0.254:
Cc : 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.100: 0.101: 0.100: 0.101: 0.101: 0.100: 0.101: 0.102: 0.102:
Фоп: 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.241: 0.241: 0.239: 0.239: 0.241: 0.240: 0.239: 0.241: 0.240: 0.242: 0.240: 0.238: 0.241: 0.242: 0.242:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 777: 778: 778: 778: 779: 779: 779: 779: 779: 780: 780: 780: 780: 780: 780:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1562: 1563: 1564: 1565: 1567: 1568: 1569: 1570: 1571: 1573: 1574: 1575: 1576: 1577: 1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.255: 0.253: 0.255: 0.257: 0.256: 0.258: 0.259: 0.260: 0.262: 0.260: 0.261: 0.262: 0.264: 0.264: 0.252:
Cc : 0.102: 0.101: 0.102: 0.103: 0.102: 0.103: 0.104: 0.104: 0.105: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.101:
Фоп: 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 200 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.244: 0.242: 0.243: 0.245: 0.244: 0.246: 0.247: 0.248: 0.250: 0.248: 0.249: 0.250: 0.252: 0.252: 0.240:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 780: 780: 780: 780: 780: 779: 779: 779: 779: 779: 778: 778: 778: 777: 777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1618: 1619: 1620: 1621: 1622: 1623: 1625: 1626: 1627: 1628: 1629: 1631: 1632: 1633: 1634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.250: 0.249: 0.247: 0.245: 0.244: 0.246: 0.242: 0.240: 0.239: 0.237: 0.238: 0.234: 0.232: 0.234: 0.231:
Cc : 0.100: 0.100: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092:
Фоп: 200 : 201 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 : 211 : 213 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.239: 0.237: 0.235: 0.234: 0.232: 0.234: 0.231: 0.229: 0.227: 0.225: 0.227: 0.223: 0.221: 0.222: 0.220:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 777: 776: 776: 775: 775: 774: 773: 773: 772: 772: 771: 770: 769: 769: 768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1635: 1636: 1638: 1639: 1640: 1641: 1642: 1643: 1644: 1645: 1646: 1647: 1648: 1649: 1650:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.229: 0.230: 0.226: 0.226: 0.224: 0.225: 0.226: 0.224: 0.224: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.219: 0.220:
Cc : 0.092: 0.092: 0.090: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088:
Фоп: 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.218: 0.219: 0.215: 0.216: 0.214: 0.215: 0.215: 0.213: 0.214: 0.211: 0.211: 0.212: 0.212: 0.209: 0.209:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 767: 766: 765: 764: 764: 763: 762: 761: 760: 759: 758: 757: 756: 755: 754:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1651: 1652: 1653: 1654: 1654: 1655: 1656: 1657: 1658: 1658: 1659: 1660: 1660: 1661: 1662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.219: 0.220: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.218: 0.217: 0.217: 0.219: 0.218: 0.217: 0.219: 0.219: 0.217:
Cc : 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087:
Фоп: 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.209: 0.209: 0.208: 0.209: 0.209: 0.208: 0.208: 0.207: 0.207: 0.209: 0.208: 0.207: 0.209: 0.208: 0.207:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 753: 751: 750: 749: 748: 747: 746: 745: 743: 742: 741: 740: 739: 737: 736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1662: 1663: 1663: 1664: 1664: 1665: 1665: 1665: 1666: 1666: 1666: 1667: 1667: 1667: 1667:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.219: 0.220: 0.222: 0.220: 0.222: 0.221: 0.222: 0.224: 0.223: 0.225: 0.227: 0.224: 0.226: 0.229: 0.230:
Cc : 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.090: 0.089: 0.090: 0.091: 0.090: 0.090: 0.092: 0.092:
Фоп: 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 : 243 : 245 : 247 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.209: 0.210: 0.211: 0.210: 0.211: 0.210: 0.211: 0.213: 0.212: 0.215: 0.216: 0.214: 0.215: 0.218: 0.219:
~~~~~~

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 735: 734: 733: 731: 730: 729: 728: 665: 664: 663: 662: 661: 659: 658: 657:
x= 1667: 1667: 1667: 1668: 1668: 1668: 1667: 1665: 1665: 1665: 1664: 1664: 1664: 1664: 1664:
Qc : 0.231: 0.233: 0.234: 0.232: 0.233: 0.234: 0.240: 0.205: 0.204: 0.202: 0.203: 0.201: 0.197: 0.195: 0.193:
Cc : 0.093: 0.093: 0.094: 0.093: 0.093: 0.094: 0.096: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077:
Фоп: 251 : 253 : 253 : 255 : 255 : 257 : 257 : 301 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 307 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.220: 0.221: 0.223: 0.221: 0.222: 0.223: 0.228: 0.196: 0.194: 0.193: 0.193: 0.192: 0.188: 0.186: 0.184:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 656: 655: 653: 652: 651: 650: 649: 648: 646: 645: 644: 643: 642: 641: 640:
x= 1663: 1663: 1663: 1662: 1662: 1662: 1661: 1661: 1660: 1660: 1659: 1659: 1658: 1657: 1657:
Qc : 0.194: 0.192: 0.188: 0.189: 0.187: 0.185: 0.185: 0.182: 0.181: 0.179: 0.179: 0.177: 0.176: 0.177: 0.175:
Cc : 0.078: 0.077: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070:
Фоп: 307 : 307 : 309 : 310 : 310 : 311 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.185: 0.183: 0.180: 0.180: 0.178: 0.176: 0.176: 0.174: 0.173: 0.171: 0.171: 0.169: 0.168: 0.169: 0.167:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 639: 638: 637: 636: 635: 634: 633: 632: 631: 631: 630: 629: 628: 627: 627:
x= 1656: 1655: 1655: 1654: 1653: 1652: 1652: 1651: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646: 1645: 1644:
Qc : 0.174: 0.174: 0.172: 0.172: 0.172: 0.171: 0.169: 0.169: 0.168: 0.169: 0.169: 0.168: 0.167: 0.167: 0.168:
Cc : 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:
Фоп: 319 : 319 : 319 : 320 : 321 : 321 : 323 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 327 : 327 : 329 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.166: 0.166: 0.164: 0.164: 0.164: 0.163: 0.161: 0.161: 0.160: 0.161: 0.161: 0.160: 0.160: 0.159: 0.160:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 626: 625: 625: 624: 623: 623: 622: 622: 621: 621: 620: 620: 619: 619: 619:
x= 1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1638: 1637: 1636: 1635: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629: 1628:
Qc : 0.167: 0.166: 0.168: 0.167: 0.165: 0.166: 0.166: 0.167: 0.165: 0.168: 0.166: 0.168: 0.166: 0.167: 0.168:
Cc : 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067:
Фоп: 329 : 330 : 330 : 331 : 331 : 333 : 333 : 333 : 335 : 335 : 337 : 337 : 337 : 337 : 339 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.160: 0.159: 0.160: 0.159: 0.158: 0.159: 0.158: 0.159: 0.158: 0.160: 0.159: 0.160: 0.159: 0.159: 0.160:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 618: 618: 618: 618: 618: 617: 617: 617: 617: 617: 616:
x= 1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1620: 1619: 1618: 1617: 1616: 1575:
Qc : 0.168: 0.169: 0.169: 0.170: 0.171: 0.170: 0.171: 0.172: 0.173: 0.173: 0.175:
Cc : 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070:
Фоп: 340 : 340 : 341 : 341 : 343 : 343 : 343 : 345 : 345 : 345 : 10 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.160: 0.161: 0.162: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.164: 0.165: 0.165: 0.167:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1528.0 м Y= 733.0 м

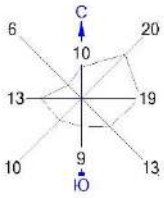
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28205 доли ПДК |
| 0.11282 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
---	---	<Об-П>-<Ис>	---	---	---М-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 0001	T	0.0162	0.269817	95.7	95.7	16.6041241
	В сумме = 0.269817 95.7						
Суммарный вклад остальных = 0.012235 4.3							

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.015 ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 0.3284773 ПДК достигается в точке x= 1545 y= 673
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 1.19 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~	~~	~~~~ г/с~~
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1592	710			3.0	1.000	0	0.0020830	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000401 0001	0.002083	T	0.738495	0.81	8.1
Суммарный Mq = 0.002083 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.738495 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1564 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1465 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1366 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=185)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1267 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=175)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1168 : Y-строка 5 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=187)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1069 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=170)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   871 : Y-строка  8  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.011: 0.024: 0.023: 0.010: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   772 : Y-строка  9  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=143)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.026: 0.079: 0.075: 0.025: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.012: 0.011: 0.004: 0.001:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :  100 :  105 :  113 :  143 :  220 :  247 :  257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка 10  Cmax=  0.119 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 51)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.008: 0.029: 0.119: 0.107: 0.027: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.018: 0.016: 0.004: 0.001:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   85 :   83 :   81 :   75 :   51 :  305 :  283 :  279 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   574 : Y-строка 11  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 19)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.014: 0.031: 0.031: 0.013: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.005: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1545.0 м    Y=   673.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.11913 доли ПДК  |
                                     |       0.01787 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0021|   0.119129 | 100.0  | 100.0 |  57.1912537  |
|                      В сумме =   0.119129   100.0                          |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1347 м;  Y=     1069 |
      |  Длина и ширина     : L=    990 м;  B=    990 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     99 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                       |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                       |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                       |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 4
   |                                       |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                       |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 C- 6
   |                                       |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.007 0.005 0.004 |- 7
   |                                       |
 8-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.011 0.024 0.023 0.010 0.005 |- 8
```

```
  |                                                             |
 9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.007 0.026 0.079 0.075 0.025 0.007 |- 9
  |                                                             |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.008 0.029 0.119 0.107 0.027 0.008 |-10
  |                                   ^                         |
11-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.006 0.014 0.031 0.031 0.013 0.006 |-11
  |                                                             |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.11913 долей ПДК
                                      =0.01787 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1545.0м
    ( Х-столбец 8, Y-строка 10)      Yм =   673.0 м
 При опасном направлении ветра  :      51 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 25

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=  1237:  1308:  1326:  1407:  1414:  1503:  1230:  1308:  1407:  1503:  1223:  1308:  1504:  1407:  1216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   938:  947:  949:  960:  961:  973:  1023:  1046:  1059:  1060:  1108:  1145:  1148:  1158:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________
 y=  1504:  1308:  1407:  1209:  1283:  1308:  1357:  1407:  1431:  1505:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1235:  1244:  1257:  1279:  1290:  1294:  1301:  1308:  1312:  1323:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1279.0 м    Y=  1209.0 м
                                      __________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00150 доли ПДК  |
                                     |       0.00022 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   147 град.
                      и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0021|  0.001496 | 100.0  | 100.0 | 0.718050897  |
|                   В сумме =   0.001496   100.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   616:  616:  616:  616:  616:  617:  617:  617:  617:  617:  617:  617:  618:  618:  618:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1575:  1575:  1575:  1573:  1572:  1571:  1570:  1569:  1567:  1566:  1565:  1564:  1562:  1561:  1560:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Сс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:   10 :   10 :   10 :   11 :   13 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   19 :   19 :   19 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   619:  619:  619:  620:  620:  621:  621:  622:  623:  623:  624:  624:  625:  626:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1559:  1558:  1557:  1555:  1554:  1553:  1552:  1551:  1550:  1549:  1548:  1547:  1546:  1545:  1544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060:
```

```
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  20 :  20 :  21 :  23 :  23 :  23 :  25 :  25 :  25 :  27 :  27 :  27 :  29 :  29 :  30 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   627:  628:  629:  630:  630:  631:  632:  633:  634:  635:  636:  637:  638:  639:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1543:  1542:  1541:  1540:  1539:  1538:  1537:  1537:  1536:  1535:  1534:  1533:  1533:  1532:  1531:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  31 :  31 :  33 :  33 :  33 :  35 :  35 :  35 :  37 :  37 :  39 :  39 :  39 :  40 :  41 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   641:  642:  643:  644:  645:  647:  648:  649:  650:  651:  652:  653:  655:  656:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1531:  1530:  1530:  1529:  1528:  1528:  1527:  1527:  1527:  1526:  1526:  1526:  1525:  1525:  1525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  41 :  43 :  43 :  43 :  45 :  45 :  47 :  47 :  47 :  49 :  49 :  49 :  51 :  51 :  51 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   658:  659:  661:  662:  663:  664:  666:  667:  668:  669:  733:  733:  734:  735:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1525:  1524:  1524:  1524:  1524:  1524:  1524:  1524:  1524:  1524:  1528:  1528:  1528:  1528:  1528:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.075: 0.075: 0.076: 0.077: 0.096: 0.096: 0.095: 0.094: 0.093:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп:  53 :  53 :  55 :  55 :  55 :  55 :  57 :  57 :  59 :  59 : 110 : 110 : 111 : 111 : 113 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   737:  738:  740:  741:  742:  743:  744:  746:  747:  748:  749:  750:  751:  752:  753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1528:  1528:  1528:  1529:  1529:  1529:  1530:  1530:  1530:  1531:  1531:  1532:  1532:  1533:  1533:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.088: 0.089: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.084:
Cc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 113 : 113 : 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   754:  756:  757:  758:  759:  760:  761:  762:  762:  763:  764:  765:  766:  767:  768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1534:  1535:  1535:  1536:  1537:  1537:  1538:  1539:  1540:  1540:  1541:  1542:  1543:  1544:  1545:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.085: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.083:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:
Фоп: 127 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   768:  769:  770:  771:  771:  772:  773:  773:  774:  774:  775:  776:  776:  776:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546:  1547:  1548:  1549:  1550:  1551:  1552:  1553:  1554:  1555:  1556:  1557:  1558:  1559:  1561:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.082: 0.084: 0.084: 0.084:
Cc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 153 : 155 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   777:  778:  778:  778:  779:  779:  779:  779:  779:  780:  780:  780:  780:  780:  780:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1562:  1563:  1564:  1565:  1567:  1568:  1569:  1570:  1571:  1573:  1574:  1575:  1576:  1577:  1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.084:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 200 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 5.00 : 1.22 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   780:  780:  780:  780:  780:  779:  779:  779:  779:  779:  778:  778:  778:  777:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1618:  1619:  1620:  1621:  1622:  1623:  1625:  1626:  1627:  1628:  1629:  1631:  1632:  1633:  1634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.083: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.078: 0.077:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Фоп: 200 : 201 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 : 211 : 213 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   777:  776:  776:  775:  775:  774:  773:  773:  772:  772:  771:  770:  769:  769:  768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1635:  1636:  1638:  1639:  1640:  1641:  1642:  1643:  1644:  1645:  1646:  1647:  1648:  1649:  1650:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.077: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074:
Cc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   767:  766:  765:  764:  764:  763:  762:  761:  760:  759:  758:  757:  756:  755:  754:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1651:  1652:  1653:  1654:  1654:  1655:  1656:  1657:  1658:  1658:  1659:  1660:  1660:  1661:  1662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   753:  751:  750:  749:  748:  747:  746:  745:  743:  742:  741:  740:  739:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  1662: 1663: 1663: 1664: 1664: 1665: 1665: 1665: 1666: 1666: 1666: 1667: 1667: 1667: 1667:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.076: 0.075: 0.076: 0.077: 0.077:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Фоп:  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                            _____
 y=   735:  734:  733:  731:  730:  729:  728:  665:  664:  663:  662:  661:  659:  658:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1667: 1667: 1667: 1668: 1668: 1668: 1667: 1665: 1665: 1665: 1664: 1664: 1664: 1664: 1664:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.080: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.065:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  255 :  257 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                            _____
 y=   656:  655:  653:  652:  651:  650:  649:  648:  646:  645:  644:  643:  642:  641:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1663: 1663: 1663: 1662: 1662: 1662: 1661: 1661: 1660: 1660: 1659: 1659: 1658: 1657: 1657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.060:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  307 :  307 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                            _____
 y=   639:  638:  637:  636:  635:  634:  633:  632:  631:  631:  630:  629:  628:  627:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1656: 1655: 1655: 1654: 1653: 1652: 1652: 1651: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646: 1645: 1644:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

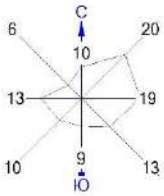
                                                                                                            _____
 y=   626:  625:  625:  624:  623:  623:  622:  622:  621:  621:  620:  620:  619:  619:  619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1638: 1637: 1636: 1635: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629: 1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.058:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  337 :  339 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                  _____
 y=   618:  618:  618:  618:  618:  617:  617:  617:  617:  617:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1620: 1619: 1618: 1617: 1616: 1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  340 :  340 :  341 :  341 :  341 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :   10 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1528.0 м    Y=   733.0 м
                                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09580 доли ПДК  |
                                     |      0.01437 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   110 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
 |Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000401 0001| T |     0.0021|   0.095801 | 100.0  | 100.0 |  45.9920349  |
 |                      В сумме =   0.095801   100.0                          |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.010 ПДК
- 0.019 ПДК
- 0.025 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 0.1191294 ПДК достигается в точке x= 1545 y= 673
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1592	710				1.0	1.000	0	0.0041700
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1594	712				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000401 0001	0.004170	T	0.147841	0.81	16.2
2	000401 0002	0.028150	T	0.858178	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.032320 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.006019 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1564 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852	951	1050	1149	1248	1347	1446	1545	1644	1743	1842
Qc :	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

y= 1465 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852	951	1050	1149	1248	1347	1446	1545	1644	1743	1842
Qc :	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
Cc :	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

y= 1366 : Y-строка 3 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=185)

x=	852	951	1050	1149	1248	1347	1446	1545	1644	1743	1842
Qc :	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008
Cc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004

y= 1267 : Y-строка 4 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=175)

x=	852	951	1050	1149	1248	1347	1446	1545	1644	1743	1842
Qc :	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.011	0.010
Cc :	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005

```
 y=  1168 : Y-строка  5  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=187)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1069 : Y-строка  6  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=173)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.027: 0.027: 0.024: 0.019:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  7  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=191)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.020: 0.027: 0.037: 0.045: 0.045: 0.037: 0.027:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.019: 0.023: 0.023: 0.019: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   871 : Y-строка  8  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=163)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.025: 0.038: 0.060: 0.084: 0.083: 0.059: 0.038:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.030: 0.042: 0.041: 0.030: 0.019:
Фоп:  103 :  103 :  107 :  110 :  115 :  123 :  137 :  163 :  197 :  223 :  237 :
Uоп: 0.83 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.032: 0.050: 0.069: 0.069: 0.050: 0.032:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.014: 0.014: 0.010: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   772 : Y-строка  9  Cmax=  0.268 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=141)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.028: 0.047: 0.087: 0.268: 0.263: 0.086: 0.047:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.024: 0.043: 0.134: 0.132: 0.043: 0.024:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :  100 :  103 :  113 :  141 :  220 :  247 :  257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 0.83 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.024: 0.040: 0.071: 0.226: 0.223: 0.071: 0.040:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.015: 0.042: 0.040: 0.015: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка 10  Cmax=  0.363 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 51)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.029: 0.049: 0.092: 0.363: 0.352: 0.091: 0.049:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.025: 0.046: 0.181: 0.176: 0.045: 0.024:
Фоп:   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   81 :   75 :   51 :  307 :  285 :  279 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.83 : 0.83 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.024: 0.041: 0.076: 0.302: 0.297: 0.075: 0.041:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.016: 0.061: 0.055: 0.015: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   574 : Y-строка 11  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 19)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.025: 0.041: 0.066: 0.096: 0.096: 0.065: 0.040:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.020: 0.033: 0.048: 0.048: 0.033: 0.020:
Фоп:   79 :   77 :   75 :   73 :   69 :   61 :   47 :   19 :  340 :  313 :  299 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.034: 0.055: 0.079: 0.079: 0.055: 0.034:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.017: 0.017: 0.011: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1545.0 м    Y=   673.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.36285 доли ПДК  |
                                     |      0.18143 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                      и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| T |     0.0281|   0.302262 |  83.3  |  83.3 |  10.7375526  |
|  2 |000401 0001| T |     0.0042|   0.060590 |  16.7  | 100.0 |  14.5300407  |
|                     В сумме =   0.362852   100.0                              |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
```

```
   Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
   Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
   Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

    _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
   |  Координаты центра  : X=     1347 м;  Y=     1069 |
   |  Длина и ширина     : L=    990 м;  B=    990 м   |
   |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     99 м                 |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 1
   |                                       |
 2-| 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 2
   |                                       |
 3-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 3
   |                                       |
 4-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.011 0.010 |- 4
   |                                       |
 5-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.012 0.014 0.016 0.017 0.017 0.016 0.014 |- 5
   |                                       |
 6-C 0.006 0.007 0.009 0.012 0.015 0.019 0.024 0.027 0.027 0.024 0.019 C- 6
   |                                       |
 7-| 0.007 0.008 0.011 0.014 0.020 0.027 0.037 0.045 0.045 0.037 0.027 |- 7
   |                                       |
 8-| 0.007 0.009 0.012 0.017 0.025 0.038 0.060 0.084 0.083 0.059 0.038 |- 8
   |                                       |
 9-| 0.007 0.009 0.013 0.018 0.028 0.047 0.087 0.268 0.263 0.086 0.047 |- 9
   |                                       |
10-| 0.007 0.009 0.013 0.018 0.029 0.049 0.092 0.363 0.352 0.091 0.049 |-10
   |                             ^         |
11-| 0.007 0.009 0.012 0.017 0.025 0.041 0.066 0.096 0.096 0.065 0.040 |-11
   |                                       |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.36285 долей ПДК
                                       =0.18143 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1545.0м
     ( X-столбец 8, Y-строка 10)      Yм =   673.0 м
 При опасном направлении ветра  :      51 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.83 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
     Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 25

          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                             ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________
 y=   1237:  1308:  1326:  1407:  1414:  1503:  1230:  1308:  1407:  1503:  1223:  1308:  1504:  1407:  1216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    938:   947:   949:   960:   961:   973:  1023:  1046:  1059:  1060:  1108:  1145:  1148:  1158:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.009:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________
 y=   1504:  1308:  1407:  1209:  1283:  1308:  1357:  1407:  1431:  1505:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1235:  1244:  1257:  1279:  1290:  1294:  1301:  1308:  1312:  1323:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.007: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Сс : 0.003: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1279.0 м    Y=  1209.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01091 доли ПДК  |
                                    |       0.00546 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   147 град.
                       и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.0281|   0.009258 |  84.8  |  84.8 | 0.328890741  |
|  2 |000401 0001| Т |     0.0042|   0.001655 |  15.2  | 100.0 | 0.396913528  |
|                     В сумме =   0.010913   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
     Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
```

Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

```
      _____Расшифровка_обозначений_____
     | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
     | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
     | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
     | Uоп- опасная скорость ветра [   м/с   ] |
     | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
     | Ки - код источника для верхней строки  Ви |
|~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   616:  616:  616:  616:  616:  617:  617:  617:  617:  617:  617:  617:  618:  618:  618:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1575: 1575: 1575: 1573: 1572: 1571: 1570: 1569: 1567: 1566: 1565: 1564: 1562: 1561: 1560:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.188: 0.188: 0.188: 0.187: 0.186: 0.189: 0.188: 0.187: 0.185: 0.185: 0.184: 0.183: 0.184: 0.183: 0.182:
Cc : 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.091:
Фоп:  11 :  11 :  11 :  13 :  13 :  13 :  15 :  15 :  15 :  17 :  17 :  17 :  19 :  19 :  20 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.158: 0.158: 0.158: 0.157: 0.156: 0.158: 0.157: 0.157: 0.155: 0.155: 0.154: 0.153: 0.154: 0.153: 0.152:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   619:  619:  619:  620:  620:  621:  621:  622:  623:  623:  624:  624:  625:  626:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1559: 1558: 1557: 1555: 1554: 1553: 1552: 1551: 1550: 1549: 1548: 1547: 1546: 1545: 1544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.184: 0.183: 0.181: 0.182: 0.181: 0.182: 0.181: 0.183: 0.184: 0.183: 0.184: 0.182: 0.184: 0.185: 0.186:
Cc : 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.090: 0.091: 0.091: 0.091: 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093:
Фоп:  21 :  21 :  21 :  23 :  23 :  25 :  25 :  25 :  27 :  27 :  27 :  29 :  29 :  30 :  30 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.154: 0.153: 0.152: 0.153: 0.151: 0.153: 0.152: 0.153: 0.154: 0.153: 0.154: 0.153: 0.154: 0.155: 0.156:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   627:  628:  629:  630:  630:  631:  632:  633:  634:  635:  636:  637:  638:  639:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1543: 1542: 1541: 1540: 1539: 1538: 1537: 1537: 1536: 1535: 1534: 1533: 1533: 1532: 1531:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.185: 0.185: 0.187: 0.188: 0.186: 0.187: 0.187: 0.190: 0.191: 0.191: 0.192: 0.192: 0.195: 0.195: 0.196:
Cc : 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096: 0.097: 0.098: 0.098:
Фоп:  31 :  31 :  33 :  33 :  33 :  35 :  35 :  35 :  37 :  37 :  39 :  39 :  39 :  40 :  41 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.155: 0.155: 0.156: 0.157: 0.155: 0.156: 0.157: 0.159: 0.159: 0.160: 0.160: 0.161: 0.163: 0.163: 0.164:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   641:  642:  643:  644:  645:  647:  648:  649:  650:  651:  652:  653:  655:  656:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1531: 1530: 1530: 1529: 1528: 1528: 1527: 1527: 1527: 1526: 1526: 1526: 1525: 1525: 1525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.198: 0.198: 0.201: 0.201: 0.201: 0.206: 0.206: 0.208: 0.211: 0.210: 0.213: 0.216: 0.217: 0.220: 0.222:
Cc : 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.101: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.107: 0.108: 0.109: 0.110: 0.111:
Фоп:  41 :  43 :  43 :  43 :  45 :  45 :  47 :  47 :  47 :  49 :  49 :  49 :  50 :  51 :  51 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.166: 0.166: 0.168: 0.168: 0.168: 0.172: 0.172: 0.174: 0.176: 0.176: 0.178: 0.180: 0.182: 0.184: 0.186:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   658:  659:  661:  662:  663:  664:  666:  667:  668:  669:  733:  733:  734:  735:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1525: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1528: 1528: 1528: 1528: 1528:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.224: 0.224: 0.228: 0.231: 0.234: 0.236: 0.241: 0.243: 0.245: 0.248: 0.315: 0.315: 0.314: 0.311: 0.309:
Cc : 0.112: 0.112: 0.114: 0.116: 0.117: 0.118: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.157: 0.157: 0.157: 0.156: 0.155:
Фоп:  51 :  53 :  53 :  55 :  55 :  55 :  57 :  57 :  57 :  59 : 107 : 107 : 109 : 110 : 110 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.188: 0.187: 0.191: 0.193: 0.195: 0.197: 0.201: 0.203: 0.205: 0.207: 0.265: 0.265: 0.263: 0.261: 0.260:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   737:  738:  740:  741:  742:  743:  744:  746:  747:  748:  749:  750:  751:  752:  753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1528: 1528: 1528: 1529: 1529: 1529: 1530: 1530: 1530: 1531: 1531: 1532: 1532: 1533: 1533:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.307: 0.305: 0.301: 0.303: 0.301: 0.298: 0.301: 0.296: 0.293: 0.295: 0.292: 0.294: 0.291: 0.293: 0.289:
Cc : 0.154: 0.152: 0.150: 0.152: 0.151: 0.149: 0.151: 0.148: 0.147: 0.148: 0.146: 0.147: 0.146: 0.146: 0.145:
Фоп:  111 :  111 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.258: 0.256: 0.253: 0.255: 0.253: 0.251: 0.253: 0.248: 0.246: 0.248: 0.246: 0.247: 0.245: 0.246: 0.243:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.049: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.047: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   754:  756:  757:  758:  759:  760:  761:  762:  762:  763:  764:  765:  766:  767:  768:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1534: 1535: 1535: 1536: 1537: 1537: 1538: 1539: 1540: 1540: 1541: 1542: 1543: 1544: 1545:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.291: 0.289: 0.285: 0.287: 0.287: 0.284: 0.284: 0.285: 0.289: 0.285: 0.285: 0.285: 0.285: 0.284: 0.284:
Cc : 0.146: 0.145: 0.143: 0.143: 0.144: 0.142: 0.142: 0.142: 0.144: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142:
Фоп: 125 : 127 : 127 : 129 : 130 : 130 : 131 : 133 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 139 : 139 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.245: 0.243: 0.241: 0.241: 0.242: 0.239: 0.240: 0.240: 0.243: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.239: 0.240:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.045: 0.044: 0.045: 0.045: 0.044:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 768: 769: 770: 771: 771: 772: 773: 773: 774: 774: 775: 776: 776: 776: 777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1546: 1547: 1548: 1549: 1550: 1551: 1552: 1553: 1554: 1555: 1556: 1557: 1558: 1559: 1561:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.288: 0.287: 0.285: 0.285: 0.288: 0.287: 0.285: 0.289: 0.287: 0.290: 0.288: 0.286: 0.289: 0.291: 0.292:
Cc : 0.144: 0.143: 0.143: 0.143: 0.144: 0.144: 0.143: 0.144: 0.143: 0.145: 0.144: 0.143: 0.144: 0.146: 0.146:
Фоп: 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.243: 0.242: 0.241: 0.241: 0.243: 0.242: 0.241: 0.243: 0.243: 0.244: 0.244: 0.242: 0.244: 0.246: 0.247:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.044: 0.045: 0.044: 0.045: 0.045: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 777: 778: 778: 778: 779: 779: 779: 779: 779: 780: 780: 780: 780: 780: 780:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1562: 1563: 1564: 1565: 1567: 1568: 1569: 1570: 1571: 1573: 1574: 1575: 1576: 1577: 1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.294: 0.292: 0.294: 0.296: 0.295: 0.298: 0.300: 0.301: 0.303: 0.301: 0.303: 0.305: 0.306: 0.307: 0.297:
Cc : 0.147: 0.146: 0.147: 0.148: 0.148: 0.149: 0.150: 0.151: 0.152: 0.151: 0.151: 0.152: 0.153: 0.154: 0.149:
Фоп: 155 : 155 : 155 : 157 : 159 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 199 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.248: 0.247: 0.248: 0.250: 0.249: 0.252: 0.253: 0.255: 0.257: 0.255: 0.256: 0.258: 0.259: 0.260: 0.252:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.046: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.045:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 780: 780: 780: 780: 780: 779: 779: 779: 779: 779: 778: 778: 778: 777: 777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1618: 1619: 1620: 1621: 1622: 1623: 1625: 1626: 1627: 1628: 1629: 1631: 1632: 1633: 1634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.295: 0.293: 0.291: 0.289: 0.287: 0.290: 0.286: 0.283: 0.281: 0.278: 0.280: 0.276: 0.273: 0.275: 0.272:
Cc : 0.148: 0.147: 0.146: 0.144: 0.143: 0.145: 0.143: 0.141: 0.140: 0.139: 0.140: 0.138: 0.137: 0.137: 0.136:
Фоп: 200 : 200 : 201 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.250: 0.249: 0.247: 0.245: 0.244: 0.246: 0.242: 0.240: 0.238: 0.236: 0.238: 0.234: 0.232: 0.233: 0.231:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.042: 0.041:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 777: 776: 776: 775: 775: 774: 773: 773: 772: 772: 771: 770: 769: 769: 768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1635: 1636: 1638: 1639: 1640: 1641: 1642: 1643: 1644: 1645: 1646: 1647: 1648: 1649: 1650:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.269: 0.271: 0.265: 0.266: 0.263: 0.265: 0.265: 0.262: 0.263: 0.260: 0.260: 0.261: 0.261: 0.257: 0.258:
Cc : 0.135: 0.135: 0.133: 0.133: 0.132: 0.132: 0.133: 0.131: 0.132: 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.129: 0.129:
Фоп: 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 220 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.229: 0.230: 0.225: 0.226: 0.224: 0.225: 0.225: 0.223: 0.223: 0.221: 0.221: 0.221: 0.222: 0.218: 0.219:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 767: 766: 765: 764: 764: 763: 762: 761: 760: 759: 758: 757: 756: 755: 754:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1651: 1652: 1653: 1654: 1654: 1655: 1656: 1657: 1658: 1658: 1659: 1660: 1660: 1661: 1662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.257: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257: 0.256: 0.256: 0.254: 0.254: 0.257: 0.256: 0.254: 0.257: 0.256: 0.254:
Cc : 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.127: 0.128: 0.128: 0.127:
Фоп: 227 : 227 : 229 : 229 : 229 : 230 : 231 : 233 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.218: 0.219: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.217: 0.216: 0.216: 0.218: 0.217: 0.216: 0.218: 0.217: 0.216:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 753: 751: 750: 749: 748: 747: 746: 745: 743: 742: 741: 740: 739: 737: 736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1662: 1663: 1663: 1664: 1664: 1665: 1665: 1665: 1666: 1666: 1666: 1667: 1667: 1667: 1667:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.257: 0.258: 0.260: 0.258: 0.260: 0.258: 0.260: 0.262: 0.262: 0.264: 0.265: 0.263: 0.265: 0.268: 0.269:
Cc : 0.128: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129: 0.130: 0.131: 0.131: 0.132: 0.133: 0.131: 0.132: 0.134: 0.135:
Фоп: 239 : 240 : 241 : 243 : 243 : 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 247 : 249 : 250 : 251 : 251 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.218: 0.219: 0.221: 0.219: 0.221: 0.219: 0.221: 0.223: 0.222: 0.224: 0.225: 0.223: 0.225: 0.227: 0.229:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 735: 734: 733: 731: 730: 729: 728: 665: 664: 663: 662: 661: 659: 658: 657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1667: 1667: 1667: 1668: 1668: 1668: 1667: 1665: 1665: 1665: 1664: 1664: 1664: 1664: 1664:
~~~~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.271: 0.273: 0.274: 0.272: 0.273: 0.274: 0.281: 0.232: 0.230: 0.228: 0.229: 0.226: 0.222: 0.219: 0.217:
Cc : 0.135: 0.136: 0.137: 0.136: 0.136: 0.137: 0.140: 0.116: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.111: 0.110: 0.108:
Фоп:  253 :  253 :  253 :  255 :  257 :  257 :  257 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.230: 0.231: 0.232: 0.231: 0.232: 0.233: 0.238: 0.196: 0.194: 0.192: 0.193: 0.191: 0.187: 0.185: 0.183:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.041: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   656:  655:  653:  652:  651:  650:  649:  648:  646:  645:  644:  643:  642:  641:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1663: 1663: 1663: 1662: 1662: 1662: 1661: 1661: 1660: 1660: 1659: 1659: 1658: 1657: 1657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.218: 0.215: 0.211: 0.211: 0.208: 0.206: 0.206: 0.204: 0.202: 0.199: 0.199: 0.197: 0.197: 0.196: 0.194:
Cc : 0.109: 0.108: 0.105: 0.106: 0.104: 0.103: 0.103: 0.102: 0.101: 0.100: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097:
Фоп:  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.184: 0.182: 0.178: 0.178: 0.176: 0.174: 0.174: 0.172: 0.170: 0.168: 0.168: 0.166: 0.166: 0.166: 0.164:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   639:  638:  637:  636:  635:  634:  633:  632:  631:  631:  630:  629:  628:  627:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1656: 1655: 1655: 1654: 1653: 1652: 1652: 1651: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646: 1645: 1644:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.194: 0.193: 0.191: 0.190: 0.190: 0.189: 0.187: 0.186: 0.185: 0.187: 0.186: 0.185: 0.184: 0.183: 0.185:
Cc : 0.097: 0.097: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092:
Фоп:  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.163: 0.163: 0.161: 0.160: 0.160: 0.159: 0.157: 0.157: 0.156: 0.157: 0.157: 0.156: 0.155: 0.155: 0.156:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   626:  625:  625:  624:  623:  623:  622:  622:  621:  621:  620:  620:  619:  619:  619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1638: 1637: 1636: 1635: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629: 1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.184: 0.183: 0.184: 0.183: 0.182: 0.183: 0.181: 0.183: 0.181: 0.184: 0.182: 0.183: 0.182: 0.183: 0.184:
Cc : 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.091: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.091: 0.092:
Фоп:  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.155: 0.154: 0.155: 0.154: 0.153: 0.154: 0.153: 0.154: 0.153: 0.155: 0.153: 0.154: 0.153: 0.154: 0.155:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

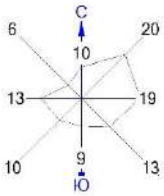
_____________________________________________________________________
 y=   618:  618:  618:  618:  618:  617:  617:  617:  617:  617:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1620: 1619: 1618: 1617: 1616: 1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.183: 0.184: 0.185: 0.186: 0.187: 0.186: 0.187: 0.187: 0.188: 0.189: 0.188:
Cc : 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094:
Фоп:  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :   11 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.154: 0.155: 0.156: 0.156: 0.157: 0.156: 0.157: 0.157: 0.158: 0.159: 0.158:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1528.0 м    Y=   733.0 м

                                  ____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.31485 доли ПДК  |
                                     |      0.15742 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   107 град.
                      и скорости ветра  0.83 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
 |Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000401 0002| T |    0.0281|  0.264601 |  84.0  |  84.0 |  9.3996696  |
 |  2 |000401 0001| T |    0.0042|  0.050249 |  16.0  | 100.0 |  12.0500603  |
 |                    В сумме =   0.314849   100.0                    |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.142 ПДК
- 0.280 ПДК
- 0.362 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 0.3628524 ПДК достигается в точке x= 1545 y= 673
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 0.83 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~	г/с~~
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1592	710				1.0	1.000	0	0.0104200		
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1594	712				1.0	1.000	0	0.0919000		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000401 0001	0.010420	T	0.036942	0.81	16.2
2	000401 0002	0.091900	T	0.280165	0.51	14.2

Суммарный Mq = 0.102320 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.317108 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1564 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y= 1465 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:

y= 1366 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=185)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:

y= 1267 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=175)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc :	0.009:	0.009:	0.011:	0.012:	0.014:	0.016:	0.018:	0.019:	0.019:	0.018:	0.016:

```
 y=  1168 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=187)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.025: 0.027: 0.027: 0.025: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1069 : Y-строка  6  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=173)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006:
Cc : 0.010: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.038: 0.042: 0.042: 0.038: 0.031:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  7  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=169)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.014: 0.014: 0.012: 0.009:
Cc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.031: 0.043: 0.059: 0.071: 0.071: 0.058: 0.043:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   871 : Y-строка  8  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=163)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.019: 0.026: 0.026: 0.019: 0.012:
Cc : 0.011: 0.014: 0.018: 0.026: 0.039: 0.060: 0.094: 0.131: 0.130: 0.093: 0.059:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   772 : Y-строка  9  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=141)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.027: 0.084: 0.083: 0.027: 0.015:
Cc : 0.011: 0.015: 0.020: 0.028: 0.045: 0.074: 0.136: 0.420: 0.413: 0.134: 0.074:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :  100 :  103 :  113 :  141 :  220 :  249 :  257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.81 : 0.81 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.023: 0.074: 0.073: 0.023: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.010: 0.004: 0.002:
Ки :    :    : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка 10  Cmax=  0.114 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 51)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.029: 0.114: 0.111: 0.028: 0.015:
Cc : 0.011: 0.015: 0.020: 0.029: 0.045: 0.077: 0.144: 0.569: 0.554: 0.142: 0.076:
Фоп:   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   81 :   75 :   51 :  307 :  285 :  279 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.81 : 0.81 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.025: 0.099: 0.097: 0.024: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.015: 0.014: 0.004: 0.002:
Ки :    :    : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   574 : Y-строка 11  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 19)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.021: 0.030: 0.030: 0.021: 0.013:
Cc : 0.011: 0.014: 0.019: 0.027: 0.040: 0.064: 0.104: 0.150: 0.150: 0.103: 0.063:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1545.0 м    Y=   673.0 м
                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.11374 доли ПДК  |
                                     |      0.56870 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                     и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| T |     0.0919|   0.098743 |  86.8  |  86.8 |   1.0744635  |
|  2 |000401 0001| T |     0.0104|   0.014996 |  13.2  | 100.0 |   1.4391934  |
|                    В сумме =   0.113740   100.0                              |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1347 м;  Y=     1069 |
      |  Длина и ширина     : L=    990 м;  B=    990 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     99 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
```

```
   |                                                    |
 2-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                                    |
 3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
   |                                                    |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 4
   |                                                    |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 5
   |                                                    |
 6-C 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.008 0.008 0.008 0.006 C- 6
   |                                                    |
 7-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.009 0.012 0.014 0.014 0.012 0.009 |- 7
   |                                                    |
 8-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.012 0.019 0.026 0.026 0.019 0.012 |- 8
   |                                                    |
 9-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.015 0.027 0.084 0.083 0.027 0.015 |- 9
   |                                                    |
10-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.015 0.029 0.114 0.111 0.028 0.015 |-10
   |                                        ^           |
11-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.013 0.021 0.030 0.030 0.021 0.013 |-11
   |                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.11374 долей ПДК
=0.56870 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1545.0м
(Х-столбец 8, Y-строка 10) Yм = 673.0 м
При опасном направлении ветра : 51 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

```
            ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
  |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________________
 y=  1237:  1308:  1326:  1407:  1414:  1503:  1230:  1308:  1407:  1503:  1223:  1308:  1504:  1407:  1216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   938:   947:   949:   960:   961:   973:  1023:  1046:  1059:  1060:  1108:  1145:  1148:  1158:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Сс : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.012: 0.011: 0.009: 0.010: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________
 y=  1504:  1308:  1407:  1209:  1283:  1308:  1357:  1407:  1431:  1505:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1235:  1244:  1257:  1279:  1290:  1294:  1301:  1308:  1312:  1323:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.009: 0.013: 0.011: 0.017: 0.014: 0.014: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1279.0 м Y= 1209.0 м

```
                      ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00344 доли ПДК  |
                      |       0.01718 мг/м3     |
                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000401 0002	Т	0.0919	0.003023	88.0	88.0	0.032889072
2	000401 0001	Т	0.0104	0.000414	12.0	100.0	0.039691355
			В сумме =	0.003436	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

```
            ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
  |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   616:  616:  616:  616:  616:  617:  617:  617:  617:  617:  617:  617:  618:  618:  618:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1575: 1575: 1575: 1573: 1572: 1571: 1570: 1569: 1567: 1566: 1565: 1564: 1562: 1561: 1560:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057:
Cc : 0.294: 0.294: 0.294: 0.292: 0.291: 0.295: 0.293: 0.293: 0.290: 0.289: 0.287: 0.286: 0.288: 0.286: 0.284:
Фоп:   11 :   11 :   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   619:  619:  619:  620:  620:  621:  621:  622:  623:  623:  624:  624:  625:  626:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1559: 1558: 1557: 1555: 1554: 1553: 1552: 1551: 1550: 1549: 1548: 1547: 1546: 1545: 1544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058:
Cc : 0.287: 0.286: 0.284: 0.285: 0.283: 0.285: 0.283: 0.285: 0.287: 0.286: 0.288: 0.285: 0.287: 0.289: 0.291:
Фоп:   21 :   21 :   21 :   23 :   23 :   25 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :   30 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   627:  628:  629:  630:  630:  631:  632:  633:  634:  635:  636:  637:  638:  639:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1543: 1542: 1541: 1540: 1539: 1538: 1537: 1537: 1536: 1535: 1534: 1533: 1533: 1532: 1531:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.289: 0.290: 0.292: 0.293: 0.290: 0.292: 0.293: 0.297: 0.298: 0.299: 0.300: 0.301: 0.304: 0.305: 0.306:
Фоп:   31 :   31 :   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   39 :   40 :   41 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   641:  642:  643:  644:  645:  647:  648:  649:  650:  651:  652:  653:  655:  656:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1531: 1530: 1530: 1529: 1528: 1528: 1527: 1527: 1527: 1526: 1526: 1526: 1525: 1525: 1525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.069: 0.070:
Cc : 0.310: 0.310: 0.314: 0.314: 0.314: 0.322: 0.322: 0.326: 0.330: 0.329: 0.333: 0.337: 0.340: 0.344: 0.348:
Фоп:   41 :   43 :   43 :   43 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.061:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   658:  659:  661:  662:  663:  664:  666:  667:  668:  669:  733:  733:  734:  735:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1525: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1528: 1528: 1528: 1528: 1528:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.074: 0.075: 0.076: 0.077: 0.078: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097:
Cc : 0.351: 0.351: 0.357: 0.362: 0.366: 0.369: 0.377: 0.381: 0.384: 0.388: 0.494: 0.494: 0.492: 0.488: 0.485:
Фоп:   51 :   53 :   53 :   55 :   55 :   55 :   57 :   57 :   57 :   59 :  107 :  107 :  109 :  109 :  110 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.061: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   737:  738:  740:  741:  742:  743:  744:  746:  747:  748:  749:  750:  751:  752:  753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1528: 1528: 1528: 1529: 1529: 1529: 1530: 1530: 1530: 1531: 1531: 1532: 1532: 1533: 1533:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.096: 0.094: 0.095: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.092: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.091:
Cc : 0.482: 0.478: 0.471: 0.476: 0.472: 0.468: 0.472: 0.463: 0.460: 0.463: 0.458: 0.461: 0.456: 0.459: 0.454:
Фоп:  111 :  111 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.084: 0.084: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.081: 0.080: 0.081: 0.080: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   754:  756:  757:  758:  759:  760:  761:  762:  762:  763:  764:  765:  766:  767:  768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1534: 1535: 1535: 1536: 1537: 1537: 1538: 1539: 1540: 1540: 1541: 1542: 1543: 1544: 1545:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.091: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089:
Cc : 0.457: 0.453: 0.448: 0.449: 0.451: 0.445: 0.446: 0.447: 0.453: 0.447: 0.447: 0.447: 0.447: 0.445: 0.446:
Фоп:  125 :  127 :  127 :  129 :  130 :  130 :  131 :  133 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   768:  769:  770:  771:  771:  772:  773:  773:  774:  774:  775:  776:  776:  776:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546: 1547: 1548: 1549: 1550: 1551: 1552: 1553: 1554: 1555: 1556: 1557: 1558: 1559: 1561:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.090: 0.091: 0.090: 0.090: 0.091: 0.092: 0.092:
Cc : 0.451: 0.450: 0.448: 0.447: 0.452: 0.450: 0.448: 0.453: 0.451: 0.455: 0.452: 0.449: 0.454: 0.458: 0.458:
Фоп:  140 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   777:  778:  778:  778:  779:  779:  779:  779:  779:  780:  780:  780:  780:  780:  780:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1562: 1563: 1564: 1565: 1567: 1568: 1569: 1570: 1571: 1573: 1574: 1575: 1576: 1577: 1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.097: 0.093:
Cc : 0.461: 0.458: 0.461: 0.465: 0.463: 0.467: 0.470: 0.473: 0.477: 0.474: 0.475: 0.479: 0.481: 0.483: 0.467:
Фоп:  155 :  155 :  155 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  161 :  163 :  163 :  165 :  165 :  167 :  199 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.081: 0.080: 0.081: 0.082: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.082:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   780:  780:  780:  780:  780:  779:  779:  779:  779:  779:  778:  778:  778:  777:  777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1618: 1619: 1620: 1621: 1622: 1623: 1625: 1626: 1627: 1628: 1629: 1631: 1632: 1633: 1634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.090: 0.091: 0.090: 0.089: 0.088: 0.087: 0.088: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085:
Cc : 0.464: 0.461: 0.458: 0.454: 0.451: 0.456: 0.449: 0.445: 0.441: 0.437: 0.440: 0.433: 0.429: 0.432: 0.427:
Фоп:  200 :  200 :  201 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  211 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   777:  776:  776:  775:  775:  774:  773:  773:  772:  772:  771:  770:  769:  769:  768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1635: 1636: 1638: 1639: 1640: 1641: 1642: 1643: 1644: 1645: 1646: 1647: 1648: 1649: 1650:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.085: 0.083: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081:
Cc : 0.423: 0.426: 0.417: 0.418: 0.414: 0.416: 0.417: 0.412: 0.413: 0.408: 0.409: 0.409: 0.410: 0.404: 0.405:
Фоп:  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :  223 :  223 :  225 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.075: 0.075: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   767:  766:  765:  764:  764:  763:  762:  761:  760:  759:  758:  757:  756:  755:  754:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1651: 1652: 1653: 1654: 1654: 1655: 1656: 1657: 1658: 1658: 1659: 1660: 1660: 1661: 1662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.080: 0.080: 0.081: 0.080: 0.080:
Cc : 0.404: 0.405: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.402: 0.400: 0.399: 0.403: 0.402: 0.399: 0.404: 0.402: 0.399:
Фоп:  227 :  227 :  229 :  229 :  229 :  230 :  231 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.070:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   753:  751:  750:  749:  748:  747:  746:  745:  743:  742:  741:  740:  739:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1662: 1663: 1663: 1664: 1664: 1665: 1665: 1665: 1666: 1666: 1666: 1667: 1667: 1667: 1667:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.082: 0.081: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.085:
Cc : 0.403: 0.404: 0.408: 0.404: 0.409: 0.405: 0.408: 0.412: 0.411: 0.414: 0.416: 0.413: 0.415: 0.421: 0.423:
Фоп:  239 :  240 :  241 :  243 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  247 :  249 :  250 :  251 :  251 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.075:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   735:  734:  733:  731:  730:  729:  728:  665:  664:  663:  662:  661:  659:  658:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1667: 1667: 1667: 1668: 1668: 1668: 1667: 1665: 1665: 1665: 1664: 1664: 1664: 1664: 1664:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.088: 0.073: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068:
Cc : 0.426: 0.428: 0.430: 0.427: 0.429: 0.431: 0.441: 0.364: 0.360: 0.357: 0.359: 0.355: 0.348: 0.344: 0.340:
Фоп:  253 :  253 :  253 :  255 :  257 :  257 :  257 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.075: 0.075: 0.076: 0.075: 0.076: 0.076: 0.078: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   656:  655:  653:  652:  651:  650:  649:  648:  646:  645:  644:  643:  642:  641:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  1663:  1663:  1663:  1662:  1662:  1662:  1661:  1661:  1660:  1660:  1659:  1659:  1658:  1657:  1657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061:
Cc : 0.341: 0.337: 0.330: 0.331: 0.327: 0.323: 0.323: 0.320: 0.316: 0.312: 0.312: 0.308: 0.308: 0.307: 0.304:
Фоп:  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.060: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   639:  638:  637:  636:  635:  634:  633:  632:  631:  631:  630:  629:  628:  627:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1656:  1655:  1655:  1654:  1653:  1652:  1652:  1651:  1650:  1649:  1648:  1647:  1646:  1645:  1644:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058:
Cc : 0.303: 0.303: 0.299: 0.298: 0.297: 0.296: 0.292: 0.291: 0.290: 0.293: 0.291: 0.290: 0.288: 0.287: 0.290:
Фоп:  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :  329 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.051:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   626:  625:  625:  624:  623:  623:  622:  622:  621:  621:  620:  620:  619:  619:  619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1643:  1642:  1641:  1640:  1639:  1638:  1637:  1636:  1635:  1633:  1632:  1631:  1630:  1629:  1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058:
Cc : 0.288: 0.286: 0.288: 0.286: 0.284: 0.286: 0.284: 0.286: 0.284: 0.288: 0.285: 0.287: 0.285: 0.286: 0.288:
Фоп:  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   618:  618:  618:  618:  618:  617:  617:  617:  617:  617:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1626:  1625:  1624:  1623:  1622:  1620:  1619:  1618:  1617:  1616:  1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.287: 0.288: 0.289: 0.291: 0.293: 0.290: 0.292: 0.293: 0.294: 0.295: 0.294:
Фоп:  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :   11 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

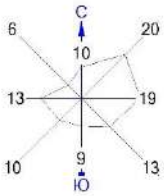

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=  1528.0 м    Y=   733.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09879 доли ПДК  |
                                     |      0.49395 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   107 град.
                    и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| T |     0.0919|   0.086359 |  87.4  |  87.4 | 0.939702451  |
|  2 |000401 0001| T |     0.0104|   0.012431 |  12.6  | 100.0 |  1.1930023   |
|                    В сумме =   0.098790   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.019 ПДК
- 0.037 ПДК
- 0.048 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 0.1137396 ПДК достигается в точке x= 1545 y= 673
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	гр.				г/с
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1592	710				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000401 0001	0.000500	T	0.295445	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.000500 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.295445 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1564 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1465 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1366 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=185)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1267 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=175)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1168 : Y-строка 5 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=187)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1069 : Y-строка 6 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=173)
----------:
x= 852 : 951: 1050: 1149: 1248: 1347: 1446: 1545: 1644: 1743: 1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 970 : Y-строка 7 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=170)
----------:
x= 852 : 951: 1050: 1149: 1248: 1347: 1446: 1545: 1644: 1743: 1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.014: 0.014: 0.012: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 871 : Y-строка 8 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=163)
----------:
x= 852 : 951: 1050: 1149: 1248: 1347: 1446: 1545: 1644: 1743: 1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.020: 0.028: 0.028: 0.019: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~

y= 772 : Y-строка 9 Cmax= 0.093 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=143)
----------:
x= 852 : 951: 1050: 1149: 1248: 1347: 1446: 1545: 1644: 1743: 1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.015: 0.031: 0.093: 0.088: 0.030: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.000:
Фоп: 95 : 95 : 97 : 97 : 100 : 105 : 113 : 143 : 220 : 247 : 257 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 673 : Y-строка 10 Cmax= 0.129 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра= 51)
----------:
x= 852 : 951: 1050: 1149: 1248: 1347: 1446: 1545: 1644: 1743: 1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.033: 0.129: 0.120: 0.031: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.004: 0.001: 0.000:
Фоп: 87 : 87 : 87 : 85 : 83 : 81 : 75 : 51 : 305 : 283 : 279 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~

y= 574 : Y-строка 11 Cmax= 0.035 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра= 19)
----------:
x= 852 : 951: 1050: 1149: 1248: 1347: 1446: 1545: 1644: 1743: 1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.023: 0.035: 0.034: 0.022: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1545.0 м Y= 673.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12894 доли ПДК |
| 0.00387 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000401 0001	Т	0.00050000	0.128938	100.0	100.0	257.8750916
В сумме = 0.128938 100.0

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1347 м; Y= 1069 |
| Длина и ширина : L= 990 м; B= 990 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 99 м |
~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
   1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11
 *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
 |                                  |
2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
 |                                  |
3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
 |                                  |
4-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 4
 |                                  |
5-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 5
 |                                  |
6-C 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.007 0.006 C- 6
 |                                  |
7-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.014 0.014 0.012 0.008 |- 7
 |                                  |
8-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.012 0.020 0.028 0.028 0.019 0.012 |- 8
```
~~~~~~

```
   |                                                    |
 9-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.009 0.015 0.031 0.093 0.088 0.030 0.015 |- 9
   |                                                    |
10-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.016 0.033 0.129 0.120 0.031 0.015 |-10
   |                                  ^                 |
11-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.013 0.023 0.035 0.034 0.022 0.013 |-11
   |                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.12894 долей ПДК
                               =0.00387 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1545.0м
    ( Х-столбец 8, Y-строка 10)      Yм =   673.0 м
 При опасном направлении ветра  :      51 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 25

           _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1237:  1308:  1326:  1407:  1414:  1503:  1230:  1308:  1407:  1503:  1223:  1308:  1504:  1407:  1216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    938:   947:   949:   960:   961:   973:  1023:  1046:  1059:  1060:  1108:  1145:  1148:  1158:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________
 y=   1504:  1308:  1407:  1209:  1283:  1308:  1357:  1407:  1431:  1505:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1235:  1244:  1257:  1279:  1290:  1294:  1301:  1308:  1312:  1323:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1279.0 м    Y=  1209.0 м
                                  ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00331 доли ПДК  |
                                  |       0.00010 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   147 град.
                     и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т | 0.00050000|   0.003308 | 100.0  | 100.0 |   6.6152258  |
|                     В сумме =   0.003308   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

           _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=    616:   616:   616:   616:   616:   617:   617:   617:   617:   617:   617:   617:   618:   618:   618:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1575:  1575:  1575:  1573:  1572:  1571:  1570:  1569:  1567:  1566:  1565:  1564:  1562:  1561:  1560:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:    10 :   10 :   10 :   11 :   13 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   19 :   19 :   19 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________________
 y=    619:   619:   619:   620:   620:   621:   621:   622:   623:   623:   624:   624:   625:   626:   627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1559:  1558:  1557:  1555:  1554:  1553:  1552:  1551:  1550:  1549:  1548:  1547:  1546:  1545:  1544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068:
```

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 20 : 20 : 21 : 23 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y=	627:	628:	629:	630:	630:	631:	632:	633:	634:	635:	636:	637:	638:	639:	640:
x=	1543:	1542:	1541:	1540:	1539:	1538:	1537:	1537:	1536:	1535:	1534:	1533:	1533:	1532:	1531:
Qc :	0.068:	0.068:	0.068:	0.069:	0.068:	0.068:	0.069:	0.070:	0.070:	0.070:	0.070:	0.071:	0.071:	0.072:	0.072:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	31 :	31 :	33 :	33 :	33 :	35 :	35 :	35 :	37 :	37 :	39 :	39 :	39 :	40 :	41 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	641:	642:	643:	644:	645:	647:	648:	649:	650:	651:	652:	653:	655:	656:	657:
x=	1531:	1530:	1530:	1529:	1528:	1528:	1527:	1527:	1527:	1526:	1526:	1526:	1525:	1525:	1525:
Qc :	0.073:	0.073:	0.074:	0.074:	0.074:	0.075:	0.075:	0.076:	0.077:	0.077:	0.078:	0.079:	0.079:	0.080:	0.081:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	41 :	43 :	43 :	43 :	45 :	45 :	47 :	47 :	47 :	49 :	49 :	49 :	51 :	51 :	51 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	658:	659:	661:	662:	663:	664:	666:	667:	668:	669:	733:	733:	734:	735:	736:
x=	1525:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1528:	1528:	1528:	1528:	1528:
Qc :	0.082:	0.082:	0.083:	0.084:	0.085:	0.086:	0.088:	0.088:	0.089:	0.090:	0.111:	0.111:	0.110:	0.109:	0.108:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	53 :	53 :	55 :	55 :	55 :	55 :	57 :	57 :	59 :	59 :	110 :	110 :	111 :	111 :	113 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	737:	738:	740:	741:	742:	743:	744:	746:	747:	748:	749:	750:	751:	752:	753:
x=	1528:	1528:	1528:	1529:	1529:	1529:	1530:	1530:	1530:	1531:	1531:	1532:	1532:	1533:	1533:
Qc :	0.108:	0.107:	0.105:	0.106:	0.106:	0.104:	0.105:	0.104:	0.103:	0.103:	0.102:	0.103:	0.102:	0.102:	0.101:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	113 :	113 :	115 :	117 :	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	754:	756:	757:	758:	759:	760:	761:	762:	762:	763:	764:	765:	766:	767:	768:
x=	1534:	1535:	1535:	1536:	1537:	1537:	1538:	1539:	1540:	1540:	1541:	1542:	1543:	1544:	1545:
Qc :	0.101:	0.101:	0.099:	0.100:	0.100:	0.099:	0.099:	0.099:	0.100:	0.099:	0.099:	0.099:	0.099:	0.098:	0.098:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	127 :	129 :	130 :	131 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	140 :	141 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	768:	769:	770:	771:	771:	772:	773:	773:	774:	774:	775:	776:	776:	776:	777:
x=	1546:	1547:	1548:	1549:	1550:	1551:	1552:	1553:	1554:	1555:	1556:	1557:	1558:	1559:	1561:
Qc :	0.099:	0.099:	0.098:	0.098:	0.099:	0.099:	0.098:	0.099:	0.098:	0.099:	0.099:	0.098:	0.099:	0.100:	0.100:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :	153 :	153 :	153 :	155 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	777:	778:	778:	778:	779:	779:	779:	779:	779:	780:	780:	780:	780:	780:	780:
x=	1562:	1563:	1564:	1565:	1567:	1568:	1569:	1570:	1571:	1573:	1574:	1575:	1576:	1577:	1617:
Qc :	0.100:	0.099:	0.100:	0.101:	0.100:	0.101:	0.101:	0.102:	0.103:	0.102:	0.102:	0.103:	0.103:	0.103:	0.099:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	155 :	157 :	157 :	159 :	160 :	161 :	161 :	163 :	163 :	165 :	165 :	167 :	167 :	167 :	200 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	780:	780:	780:	780:	780:	779:	779:	779:	779:	779:	778:	778:	778:	777:	777:
x=	1618:	1619:	1620:	1621:	1622:	1623:	1625:	1626:	1627:	1628:	1629:	1631:	1632:	1633:	1634:
Qc :	0.098:	0.097:	0.097:	0.096:	0.095:	0.096:	0.095:	0.094:	0.093:	0.093:	0.093:	0.092:	0.091:	0.091:	0.090:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	200 :	201 :	201 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	210 :	210 :	211 :	213 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	777:	776:	776:	775:	775:	774:	773:	773:	772:	772:	771:	770:	769:	769:	768:
x=	1635:	1636:	1638:	1639:	1640:	1641:	1642:	1643:	1644:	1645:	1646:	1647:	1648:	1649:	1650:
Qc :	0.090:	0.090:	0.089:	0.089:	0.088:	0.088:	0.088:	0.088:	0.088:	0.087:	0.087:	0.087:	0.087:	0.086:	0.086:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	213 :	213 :	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	767:	766:	765:	764:	764:	763:	762:	761:	760:	759:	758:	757:	756:	755:	754:
x=	1651:	1652:	1653:	1654:	1654:	1655:	1656:	1657:	1658:	1658:	1659:	1660:	1660:	1661:	1662:
Qc :	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.085:	0.085:	0.085:	0.086:	0.085:	0.085:	0.086:	0.086:	0.085:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	225 :	227 :	227 :	229 :	229 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	235 :	237 :	237 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

~~~~~~

y=	753:	751:	750:	749:	748:	747:	746:	745:	743:	742:	741:	740:	739:	737:	736:
~~~~~~

```
 x=  1662:  1663:  1663:  1664:  1664:  1665:  1665:  1665:  1666:  1666:  1666:  1667:  1667:  1667:  1667:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.088: 0.087: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.090: 0.090:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  735:  734:  733:  731:  730:  729:  728:  665:  664:  663:  662:  661:  659:  658:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1667:  1667:  1667:  1668:  1668:  1668:  1667:  1665:  1665:  1665:  1664:  1664:  1664:  1664:  1664:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.091: 0.092: 0.091: 0.091: 0.092: 0.094: 0.081: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079: 0.077: 0.077: 0.076:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  255 :  257 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  656:  655:  653:  652:  651:  650:  649:  648:  646:  645:  644:  643:  642:  641:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1663:  1663:  1663:  1662:  1662:  1662:  1661:  1661:  1660:  1660:  1659:  1659:  1658:  1657:  1657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  307 :  307 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  639:  638:  637:  636:  635:  634:  633:  632:  631:  631:  630:  629:  628:  627:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1656:  1655:  1655:  1654:  1653:  1652:  1652:  1651:  1650:  1649:  1648:  1647:  1646:  1645:  1644:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  626:  625:  625:  624:  623:  623:  622:  622:  621:  621:  620:  620:  619:  619:  619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1643:  1642:  1641:  1640:  1639:  1638:  1637:  1636:  1635:  1633:  1632:  1631:  1630:  1629:  1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  337 :  339 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  618:  618:  618:  618:  618:  617:  617:  617:  617:  617:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1626:  1625:  1624:  1623:  1622:  1620:  1619:  1618:  1617:  1616:  1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  340 :  340 :  341 :  341 :  341 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :   10 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

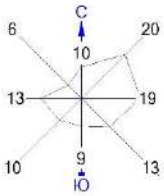

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

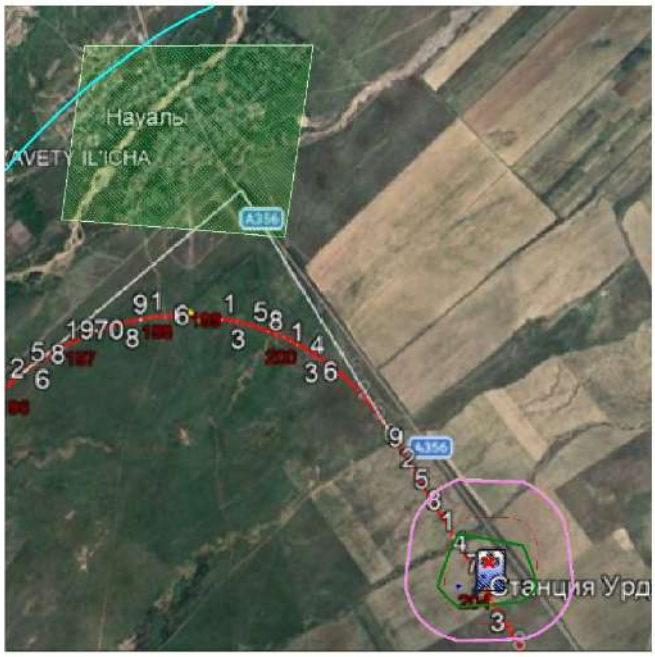
        Координаты точки :  X=  1528.0 м    Y=   733.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.11077 доли ПДК  |
                                     |       0.00332 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   110 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| T | 0.00050000|   0.110770 | 100.0  | 100.0 | 221.5406036  |
|                      В сумме =   0.110770   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.051 ПДК
- 0.099 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.129 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 0.1289376 ПДК достигается в точке x= 1545 y= 673
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1592	710			1.0	1.000	0	0.0005000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000401 0001	0.000500	T	0.177267	0.81	16.2
Суммарный Mq = 0.000500 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.177267 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1564 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1465 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1366 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=185)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1267 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=175)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1168 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=187)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1069 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=173)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   970 : Y-строка  7  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=170)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.007: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   871 : Y-строка  8  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=163)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.017: 0.017: 0.012: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   772 : Y-строка  9  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=143)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.019: 0.056: 0.053: 0.018: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.003: 0.001: 0.000:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :  100 :  105 :  113 :  143 :  220 :  247 :  257 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   673 : Y-строка 10  Cmax=  0.077 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 51)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.020: 0.077: 0.072: 0.019: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.004: 0.001: 0.000:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   85 :   83 :   81 :   75 :   51 :  305 :  283 :  279 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.22 : 1.22 : 5.00 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   574 : Y-строка 11  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 19)
----------:___________________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.014: 0.021: 0.021: 0.013: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1545.0 м    Y=   673.0 м
                                   ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.07736 доли ПДК  |
                                   |       0.00387 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                    и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т | 0.00050000|   0.077363 | 100.0  | 100.0 | 154.7250366  |
|                    В сумме =   0.077363   100.0                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1347 м;  Y=     1069 |
      |  Длина и ширина     : L=    990 м;  B=    990 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     99 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                   |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                   |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
   |                                   |
 5-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 5
   |                                   |
 6-C 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.003 C- 6
   |                                   |
 7-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.009 0.007 0.005 |- 7
   |                                   |
 8-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.007 0.012 0.017 0.017 0.012 0.007 |- 8
```

```
  |                                                               |
 9-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.009 0.019 0.056 0.053 0.018 0.009 |- 9
  |                                                               |
10-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.010 0.020 0.077 0.072 0.019 0.009 |-10
  |                                    ^                          |
11-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.014 0.021 0.021 0.013 0.008 |-11
  |                                                               |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.07736 долей ПДК
                                     =0.00387 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1545.0м
    ( Х-столбец 8, Y-строка 10)      Yм =   673.0 м
 При опасном направлении ветра  :      51 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 25

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=  1237:  1308:  1326:  1407:  1414:  1503:  1230:  1308:  1407:  1503:  1223:  1308:  1504:  1407:  1216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   938:   947:   949:   960:   961:   973:  1023:  1046:  1059:  1060:  1108:  1145:  1148:  1158:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  1504:  1308:  1407:  1209:  1283:  1308:  1357:  1407:  1431:  1505:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1235:  1244:  1257:  1279:  1290:  1294:  1301:  1308:  1312:  1323:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1279.0 м    Y=  1209.0 м
                                   ______________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00198 доли ПДК  |
                                   |       0.00010 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   147 град.
                    и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т | 0.00050000|   0.001985 | 100.0  | 100.0 |   3.9691350  |
|                     В сумме =    0.001985   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=   616:   616:   616:   616:   616:   617:   617:   617:   617:   617:   617:   617:   618:   618:   618:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1575:  1575:  1575:  1573:  1572:  1571:  1570:  1569:  1567:  1566:  1565:  1564:  1562:  1561:  1560:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=   619:   619:   619:   620:   620:   621:   621:   622:   623:   623:   624:   624:   625:   626:   627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1559:  1558:  1557:  1555:  1554:  1553:  1552:  1551:  1550:  1549:  1548:  1547:  1546:  1545:  1544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	627:	628:	629:	630:	630:	631:	632:	633:	634:	635:	636:	637:	638:	639:	640:
x=	1543:	1542:	1541:	1540:	1539:	1538:	1537:	1537:	1536:	1535:	1534:	1533:	1533:	1532:	1531:
Qc :	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.043:	0.043:	0.043:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	641:	642:	643:	644:	645:	647:	648:	649:	650:	651:	652:	653:	655:	656:	657:
x=	1531:	1530:	1530:	1529:	1528:	1528:	1527:	1527:	1527:	1526:	1526:	1526:	1525:	1525:	1525:
Qc :	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.049:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	658:	659:	661:	662:	663:	664:	666:	667:	668:	669:	733:	733:	734:	735:	736:
x=	1525:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1524:	1528:	1528:	1528:	1528:	1528:
Qc :	0.049:	0.049:	0.050:	0.051:	0.051:	0.051:	0.053:	0.053:	0.054:	0.054:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.065:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	53 :	53 :	55 :	55 :	55 :	55 :	57 :	57 :	59 :	59 :	110 :	110 :	111 :	111 :	113 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	737:	738:	740:	741:	742:	743:	744:	746:	747:	748:	749:	750:	751:	752:	753:
x=	1528:	1528:	1528:	1529:	1529:	1529:	1530:	1530:	1530:	1531:	1531:	1532:	1532:	1533:	1533:
Qc :	0.065:	0.064:	0.063:	0.064:	0.063:	0.063:	0.063:	0.062:	0.062:	0.062:	0.061:	0.062:	0.061:	0.061:	0.060:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	113 :	113 :	115 :	117 :	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	754:	756:	757:	758:	759:	760:	761:	762:	762:	763:	764:	765:	766:	767:	768:
x=	1534:	1535:	1535:	1536:	1537:	1537:	1538:	1539:	1540:	1540:	1541:	1542:	1543:	1544:	1545:
Qc :	0.061:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	127 :	129 :	130 :	131 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	140 :	141 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	768:	769:	770:	771:	771:	772:	773:	773:	774:	774:	775:	776:	776:	776:	777:
x=	1546:	1547:	1548:	1549:	1550:	1551:	1552:	1553:	1554:	1555:	1556:	1557:	1558:	1559:	1561:
Qc :	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.060:	0.060:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :	153 :	153 :	153 :	155 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	777:	778:	778:	778:	779:	779:	779:	779:	779:	780:	780:	780:	780:	780:	780:
x=	1562:	1563:	1564:	1565:	1567:	1568:	1569:	1570:	1571:	1573:	1574:	1575:	1576:	1577:	1617:
Qc :	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.061:	0.061:	0.061:	0.062:	0.061:	0.061:	0.062:	0.062:	0.059:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	155 :	157 :	157 :	159 :	160 :	161 :	161 :	163 :	163 :	165 :	165 :	167 :	167 :	167 :	200 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	780:	780:	780:	780:	780:	779:	779:	779:	779:	779:	778:	778:	778:	777:	777:
x=	1618:	1619:	1620:	1621:	1622:	1623:	1625:	1626:	1627:	1628:	1629:	1631:	1632:	1633:	1634:
Qc :	0.059:	0.058:	0.058:	0.058:	0.057:	0.058:	0.057:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	200 :	201 :	201 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	210 :	210 :	211 :	213 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	777:	776:	776:	775:	775:	774:	773:	773:	772:	772:	771:	770:	769:	769:	768:
x=	1635:	1636:	1638:	1639:	1640:	1641:	1642:	1643:	1644:	1645:	1646:	1647:	1648:	1649:	1650:
Qc :	0.054:	0.054:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	213 :	213 :	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	767:	766:	765:	764:	764:	763:	762:	761:	760:	759:	758:	757:	756:	755:	754:
x=	1651:	1652:	1653:	1654:	1654:	1655:	1656:	1657:	1658:	1658:	1659:	1660:	1660:	1661:	1662:
Qc :	0.051:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	225 :	227 :	227 :	229 :	229 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	235 :	237 :	237 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

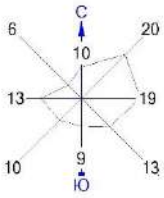
y=	753:	751:	750:	749:	748:	747:	746:	745:	743:	742:	741:	740:	739:	737:	736:
x=	1662:	1663:	1663:	1664:	1664:	1665:	1665:	1665:	1666:	1666:	1666:	1667:	1667:	1667:	1667:
Qc :	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.053:	0.052:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.054:	0.054:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	251 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

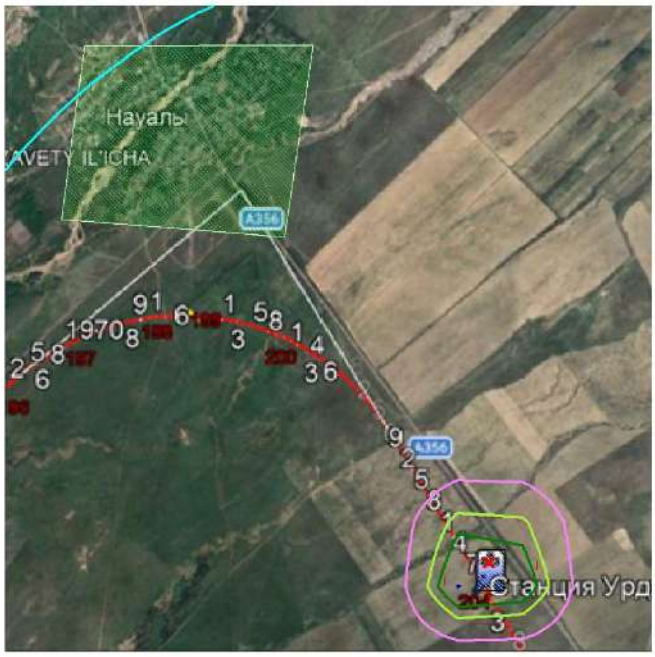
```
 y=   735:  734:  733:  731:  730:  729:  728:  665:  664:  663:  662:  661:  659:  658:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1667:  1667:  1667:  1668:  1668:  1668:  1667:  1665:  1665:  1665:  1664:  1664:  1664:  1664:  1664:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  255 :  257 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=   656:  655:  653:  652:  651:  650:  649:  648:  646:  645:  644:  643:  642:  641:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1663:  1663:  1663:  1662:  1662:  1662:  1661:  1661:  1660:  1660:  1659:  1659:  1658:  1657:  1657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=   639:  638:  637:  636:  635:  634:  633:  632:  631:  631:  630:  629:  628:  627:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1656:  1655:  1655:  1654:  1653:  1652:  1652:  1651:  1650:  1649:  1648:  1647:  1646:  1645:  1644:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.040:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________________
 y=   626:  625:  625:  624:  623:  623:  622:  622:  621:  621:  620:  620:  619:  619:  619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1643:  1642:  1641:  1640:  1639:  1638:  1637:  1636:  1635:  1633:  1632:  1631:  1630:  1629:  1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.039: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.039: 0.040: 0.039: 0.039: 0.040:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________
 y=   618:  618:  618:  618:  618:  617:  617:  617:  617:  617:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1626:  1625:  1624:  1623:  1622:  1620:  1619:  1618:  1617:  1616:  1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1528.0 м    Y=   733.0 м
                                   ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.06646 доли ПДК  |
                                   |       0.00332 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   110 град.
                    и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т | 0.00050000|   0.066462 | 100.0  | 100.0 | 132.9243469  |
|                      В сумме =   0.066462   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.077 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 0.0773625 ПДК достигается в точке x= 1545 y= 673
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1592	710				1.0	1.000	0	0.0050000
000401 6003	П1	3.0			0.0	1600	718	2	2	0	1.0	1.000	0		0.0272000

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0001	0.005000	T	0.088634	0.81	16.2
2	000401 6003	0.027200	П1	0.377189	0.50	17.1

Суммарный Mq = 0.032200 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.465822 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.56 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.56 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1564 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=183)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y= 1465 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=183)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y= 1366 : Y-строка 3 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=175)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:

```
 y=  1267 : Y-строка  4  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=185)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1168 : Y-строка  5  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=173)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1069 : Y-строка  6  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=187)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.016: 0.017: 0.015: 0.012:
Cc : 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.016: 0.017: 0.015: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   970 : Y-строка  7  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=190)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.026: 0.027: 0.023: 0.017:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.026: 0.027: 0.023: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   871 : Y-строка  8  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=197)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.022: 0.033: 0.047: 0.048: 0.035: 0.023:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.022: 0.033: 0.047: 0.048: 0.035: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   772 : Y-строка  9  Cmax=  0.171 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=219)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.027: 0.047: 0.151: 0.171: 0.052: 0.028:
Cc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.027: 0.047: 0.151: 0.171: 0.052: 0.028:
Фоп:   95 :   95 :   95 :   97 :   99 :  103 :  110 :  135 :  219 :  249 :  257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.022: 0.040: 0.129: 0.147: 0.045: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.022: 0.024: 0.007: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   673 : Y-строка 10  Cmax=  0.191 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=315)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.027: 0.049: 0.180: 0.191: 0.054: 0.028:
Cc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.027: 0.049: 0.180: 0.191: 0.054: 0.028:
Фоп:   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   80 :   75 :   51 :  315 :  287 :  280 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.023: 0.041: 0.143: 0.164: 0.047: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.036: 0.027: 0.008: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   574 : Y-строка 11  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=343)
----------:_____________________________________________________________________
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.023: 0.036: 0.053: 0.055: 0.036: 0.023:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.023: 0.036: 0.053: 0.055: 0.036: 0.023:
Фоп:   79 :   77 :   75 :   73 :   67 :   60 :   47 :   21 :  343 :  315 :  300 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.84 : 0.84 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.019: 0.029: 0.044: 0.046: 0.030: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1644.0 м    Y=   673.0 м
                                 ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.19132 доли ПДК  |
                                     |       0.19132 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                    и скорости ветра  0.84 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6003| П1|    0.0272|   0.164369 |  85.9  |  85.9 |   6.0429630  |
|  2 |000401 0001| Т |    0.0050|   0.026949 |  14.1  | 100.0 |   5.3897343  |
|                    В сумме =    0.191317   100.0                          |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
```

```
    Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
    Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
    Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
    Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                пересчете на

     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=     1347 м;  Y=     1069 |
    |  Длина и ширина     : L=    990 м;  B=    990 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     99 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
   |                                       |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
   |                                       |
 3-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 3
   |                                       |
 4-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 4
   |                                       |
 5-| 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.011 0.011 0.010 0.009 |- 5
   |                                       |
 6-C 0.004 0.004 0.006 0.007 0.009 0.012 0.015 0.016 0.017 0.015 0.012 C- 6
   |                                       |
 7-| 0.004 0.005 0.007 0.009 0.012 0.016 0.022 0.026 0.027 0.023 0.017 |- 7
   |                                       |
 8-| 0.004 0.005 0.007 0.010 0.015 0.022 0.033 0.047 0.048 0.035 0.023 |- 8
   |                                       |
 9-| 0.004 0.006 0.008 0.011 0.017 0.027 0.047 0.151 0.171 0.052 0.028 |- 9
   |                                       |
10-| 0.004 0.006 0.008 0.011 0.017 0.027 0.049 0.180 0.191 0.054 0.028 |-10
   |                              ^     ^        |
11-| 0.004 0.005 0.007 0.010 0.015 0.023 0.036 0.053 0.055 0.036 0.023 |-11
   |                                       |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.19132 долей ПДК
                                 =0.19132 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1644.0м
   ( Х-столбец 9, Y-строка 10)      Yм =   673.0 м
 При опасном направлении ветра  :     315 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.84 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
    Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
    Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
    Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                пересчете на
    Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
    Всего просчитано точек: 25

          ____________Расшифровка_обозначений___________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________
 y=  1237:  1308:  1326:  1407:  1414:  1503:  1230:  1308:  1407:  1503:  1223:  1308:  1504:  1407:  1216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   938:   947:   949:   960:   961:   973:  1023:  1046:  1059:  1060:  1108:  1145:  1148:  1158:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.006:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________
 y=  1504:  1308:  1407:  1209:  1283:  1308:  1357:  1407:  1431:  1505:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1235:  1244:  1257:  1279:  1290:  1294:  1301:  1308:  1312:  1323:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.005: 0.004: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.005: 0.004: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1279.0 м    Y=  1209.0 м
                                 ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00687 доли ПДК  |
                                     |       0.00687 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   147 град.
                     и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6003| П1|     0.0272|   0.005876 |  85.6  |  85.6 | 0.216035038  |
|  2 |000401 0001| Т |     0.0050|   0.000992 |  14.4  | 100.0 | 0.198456764  |
|                     В сумме =   0.006868   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 616: 616: 616: 616: 616: 617: 617: 617: 617: 617: 617: 617: 618: 618: 618:
x= 1575: 1575: 1575: 1573: 1572: 1571: 1570: 1569: 1567: 1566: 1565: 1564: 1562: 1561: 1560:
Qc : 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098:
Cc : 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098:
Фоп: 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 15 : 15 : 17 : 17 : 19 : 19 : 19 : 20 : 21 : 21 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 619: 619: 619: 620: 620: 621: 621: 622: 623: 623: 624: 624: 625: 626: 627:
x= 1559: 1558: 1557: 1555: 1554: 1553: 1552: 1551: 1550: 1549: 1548: 1547: 1546: 1545: 1544:
Qc : 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100:
Cc : 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100:
Фоп: 23 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
Ви : 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.081: 0.080: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 627: 628: 629: 630: 630: 631: 632: 633: 634: 635: 636: 637: 638: 639: 640:
x= 1543: 1542: 1541: 1540: 1539: 1538: 1537: 1537: 1536: 1535: 1534: 1533: 1533: 1532: 1531:
Qc : 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.104: 0.104: 0.104:
Cc : 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.104: 0.104: 0.104:
Фоп: 31 : 33 : 33 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
Ви : 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.081: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 641: 642: 643: 644: 645: 647: 648: 649: 650: 651: 652: 653: 655: 656: 657:
x= 1531: 1530: 1530: 1529: 1528: 1528: 1527: 1527: 1527: 1526: 1526: 1526: 1525: 1525: 1525:
Qc : 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.109: 0.109: 0.110: 0.111: 0.111: 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.117:
Cc : 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.109: 0.109: 0.110: 0.111: 0.111: 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.117:
Фоп: 41 : 43 : 43 : 43 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
Ви : 0.085: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087: 0.089: 0.088: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.095:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 658: 659: 661: 662: 663: 664: 666: 667: 668: 669: 733: 733: 734: 735: 736:
x= 1525: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1528: 1528: 1528: 1528: 1528:
Qc : 0.118: 0.117: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.125: 0.126: 0.128: 0.129: 0.164: 0.164: 0.163: 0.163: 0.162:
Cc : 0.118: 0.117: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.125: 0.126: 0.128: 0.129: 0.164: 0.164: 0.163: 0.163: 0.162:
Фоп: 51 : 53 : 53 : 53 : 55 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 103 : 103 : 103 : 105 : 105 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
Ви : 0.096: 0.095: 0.097: 0.098: 0.099: 0.100: 0.102: 0.102: 0.103: 0.104: 0.137: 0.137: 0.137: 0.135: 0.135:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.028: 0.028: 0.027: 0.028: 0.027:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 737: 738: 740: 741: 742: 743: 744: 746: 747: 748: 749: 750: 751: 752: 753:
x= 1528: 1528: 1528: 1529: 1529: 1529: 1530: 1530: 1530: 1531: 1531: 1532: 1532: 1533: 1533:
Qc : 0.161: 0.161: 0.159: 0.161: 0.160: 0.159: 0.160: 0.158: 0.157: 0.158: 0.157: 0.158: 0.157: 0.158: 0.157:
Cc : 0.161: 0.161: 0.159: 0.161: 0.160: 0.159: 0.160: 0.158: 0.157: 0.158: 0.157: 0.158: 0.157: 0.158: 0.157:
Фоп: 107 : 107 : 109 : 109 : 110 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
Ви : 0.134: 0.134: 0.132: 0.134: 0.134: 0.133: 0.135: 0.133: 0.132: 0.133: 0.132: 0.133: 0.132: 0.132: 0.132:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y=	754:	756:	757:	758:	759:	760:	761:	762:	762:	763:	764:	765:	766:	767:	768:
x=	1534:	1535:	1535:	1536:	1537:	1537:	1538:	1539:	1540:	1540:	1541:	1542:	1543:	1544:	1545:
Qc :	0.158:	0.157:	0.156:	0.157:	0.157:	0.156:	0.156:	0.157:	0.159:	0.157:	0.158:	0.158:	0.158:	0.158:	0.159:
Cc :	0.158:	0.157:	0.156:	0.157:	0.157:	0.156:	0.156:	0.157:	0.159:	0.157:	0.158:	0.158:	0.158:	0.158:	0.159:
Фоп:	120 :	121 :	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :
Uоп:	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :
Ви :	0.133:	0.133:	0.131:	0.133:	0.132:	0.132:	0.131:	0.133:	0.135:	0.133:	0.134:	0.134:	0.135:	0.134:	0.135:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.025:	0.024:	0.025:	0.024:	0.025:	0.024:	0.025:	0.024:	0.024:	0.025:	0.024:	0.024:	0.023:	0.024:	0.023:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	768:	769:	770:	771:	771:	772:	773:	773:	774:	774:	775:	776:	776:	776:	777:
x=	1546:	1547:	1548:	1549:	1550:	1551:	1552:	1553:	1554:	1555:	1556:	1557:	1558:	1559:	1561:
Qc :	0.160:	0.161:	0.160:	0.160:	0.162:	0.162:	0.162:	0.163:	0.163:	0.165:	0.164:	0.164:	0.165:	0.166:	0.167:
Cc :	0.160:	0.161:	0.160:	0.160:	0.162:	0.162:	0.162:	0.163:	0.163:	0.165:	0.164:	0.164:	0.165:	0.166:	0.167:
Фоп:	135 :	135 :	137 :	137 :	137 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :
Uоп:	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :
Ви :	0.136:	0.137:	0.136:	0.137:	0.139:	0.138:	0.138:	0.139:	0.140:	0.140:	0.141:	0.140:	0.142:	0.142:	0.144:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.025:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.024:	0.023:	0.024:	0.024:	0.025:	0.023:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	777:	778:	778:	778:	779:	779:	779:	779:	779:	780:	780:	780:	780:	780:	780:
x=	1562:	1563:	1564:	1565:	1567:	1568:	1569:	1570:	1571:	1573:	1574:	1575:	1576:	1577:	1617:
Qc :	0.169:	0.168:	0.170:	0.171:	0.171:	0.173:	0.174:	0.175:	0.176:	0.176:	0.177:	0.178:	0.180:	0.181:	0.187:
Cc :	0.169:	0.168:	0.170:	0.171:	0.171:	0.173:	0.174:	0.175:	0.176:	0.176:	0.177:	0.178:	0.180:	0.181:	0.187:
Фоп:	149 :	150 :	150 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	159 :	159 :	160 :	161 :	195 :
Uоп:	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :
Ви :	0.144:	0.144:	0.146:	0.147:	0.147:	0.148:	0.148:	0.150:	0.152:	0.152:	0.152:	0.153:	0.154:	0.155:	0.161:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.024:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.026:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	780:	780:	780:	780:	780:	779:	779:	779:	779:	779:	778:	778:	778:	777:	777:
x=	1618:	1619:	1620:	1621:	1622:	1623:	1625:	1626:	1627:	1628:	1629:	1631:	1632:	1633:	1634:
Qc :	0.186:	0.185:	0.184:	0.183:	0.182:	0.184:	0.182:	0.180:	0.179:	0.178:	0.179:	0.177:	0.175:	0.177:	0.175:
Cc :	0.186:	0.185:	0.184:	0.183:	0.182:	0.184:	0.182:	0.180:	0.179:	0.178:	0.179:	0.177:	0.175:	0.177:	0.175:
Фоп:	197 :	197 :	199 :	199 :	200 :	201 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	210 :	210 :
Uоп:	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :
Ви :	0.160:	0.159:	0.158:	0.158:	0.157:	0.158:	0.156:	0.155:	0.154:	0.153:	0.154:	0.152:	0.151:	0.152:	0.151:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	777:	776:	776:	775:	775:	774:	773:	773:	772:	772:	771:	770:	769:	769:	768:
x=	1635:	1636:	1638:	1639:	1640:	1641:	1642:	1643:	1644:	1645:	1646:	1647:	1648:	1649:	1650:
Qc :	0.174:	0.174:	0.171:	0.172:	0.171:	0.171:	0.172:	0.170:	0.171:	0.169:	0.169:	0.169:	0.169:	0.167:	0.167:
Cc :	0.174:	0.174:	0.171:	0.172:	0.171:	0.171:	0.172:	0.170:	0.171:	0.169:	0.169:	0.169:	0.169:	0.167:	0.167:
Фоп:	211 :	213 :	213 :	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :
Uоп:	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :
Ви :	0.149:	0.150:	0.147:	0.148:	0.147:	0.147:	0.148:	0.146:	0.147:	0.145:	0.145:	0.145:	0.146:	0.144:	0.144:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.024:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	767:	766:	765:	764:	764:	763:	762:	761:	760:	759:	758:	757:	756:	755:	754:
x=	1651:	1652:	1653:	1654:	1654:	1655:	1656:	1657:	1658:	1658:	1659:	1660:	1660:	1661:	1662:
Qc :	0.167:	0.167:	0.167:	0.167:	0.167:	0.166:	0.166:	0.165:	0.165:	0.166:	0.166:	0.165:	0.166:	0.166:	0.165:
Cc :	0.167:	0.167:	0.167:	0.167:	0.167:	0.166:	0.166:	0.165:	0.165:	0.166:	0.166:	0.165:	0.166:	0.166:	0.165:
Фоп:	227 :	227 :	229 :	229 :	229 :	231 :	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	240 :
Uоп:	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :
Ви :	0.144:	0.144:	0.144:	0.143:	0.143:	0.143:	0.143:	0.142:	0.141:	0.143:	0.142:	0.142:	0.143:	0.142:	0.142:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	753:	751:	750:	749:	748:	747:	746:	745:	743:	742:	741:	740:	739:	737:	736:
x=	1662:	1663:	1663:	1664:	1664:	1665:	1665:	1665:	1666:	1666:	1666:	1667:	1667:	1667:	1667:
Qc :	0.166:	0.166:	0.168:	0.166:	0.167:	0.166:	0.167:	0.168:	0.168:	0.169:	0.170:	0.168:	0.168:	0.170:	0.171:
Cc :	0.166:	0.166:	0.168:	0.166:	0.167:	0.166:	0.167:	0.168:	0.168:	0.169:	0.170:	0.168:	0.168:	0.170:	0.171:
Фоп:	240 :	243 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	250 :	250 :	251 :	253 :	253 :	255 :
Uоп:	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :
Ви :	0.143:	0.143:	0.144:	0.143:	0.144:	0.143:	0.144:	0.145:	0.144:	0.145:	0.146:	0.144:	0.145:	0.146:	0.147:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.023:	0.024:	0.024:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

```
 y=   735:  734:  733:  731:  730:  729:  728:  665:  664:  663:  662:  661:  659:  658:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1667: 1667: 1667: 1668: 1668: 1668: 1667: 1665: 1665: 1665: 1664: 1664: 1664: 1664: 1664:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.172: 0.172: 0.173: 0.171: 0.172: 0.173: 0.176: 0.135: 0.134: 0.133: 0.133: 0.131: 0.129: 0.127: 0.126:
Cc : 0.172: 0.172: 0.173: 0.171: 0.172: 0.173: 0.176: 0.135: 0.134: 0.133: 0.133: 0.131: 0.129: 0.127: 0.126:
Фоп:  255 :  255 :  257 :  259 :  259 :  260 :  261 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.148: 0.148: 0.149: 0.148: 0.148: 0.148: 0.151: 0.116: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.109: 0.109: 0.108:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.024: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   656:  655:  653:  652:  651:  650:  649:  648:  646:  645:  644:  643:  642:  641:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1663: 1663: 1663: 1662: 1662: 1662: 1661: 1661: 1660: 1660: 1659: 1659: 1658: 1657: 1657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.126: 0.125: 0.122: 0.122: 0.121: 0.119: 0.119: 0.118: 0.116: 0.115: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112:
Cc : 0.126: 0.125: 0.122: 0.122: 0.121: 0.119: 0.119: 0.118: 0.116: 0.115: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112:
Фоп:  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  317 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.107: 0.106: 0.104: 0.103: 0.103: 0.102: 0.101: 0.100: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   639:  638:  637:  636:  635:  634:  633:  632:  631:  631:  630:  629:  628:  627:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1656: 1655: 1655: 1654: 1653: 1652: 1652: 1651: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646: 1645: 1644:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.111: 0.111: 0.110: 0.109: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.105:
Cc : 0.111: 0.111: 0.110: 0.109: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.105:
Фоп:  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.094: 0.094: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   626:  625:  625:  624:  623:  623:  622:  622:  621:  621:  620:  620:  619:  619:  619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1638: 1637: 1636: 1635: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629: 1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.102: 0.103:
Cc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.102: 0.103:
Фоп:  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.087: 0.087: 0.088: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   618:  618:  618:  618:  618:  617:  617:  617:  617:  617:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1620: 1619: 1618: 1617: 1616: 1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.102: 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.103: 0.103: 0.104: 0.104: 0.104: 0.102:
Cc : 0.102: 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.103: 0.103: 0.104: 0.104: 0.104: 0.102:
Фоп:  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :  347 :  349 :  349 :  350 :  350 :   13 :
Uоп: 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.083:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

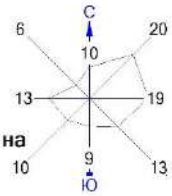
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

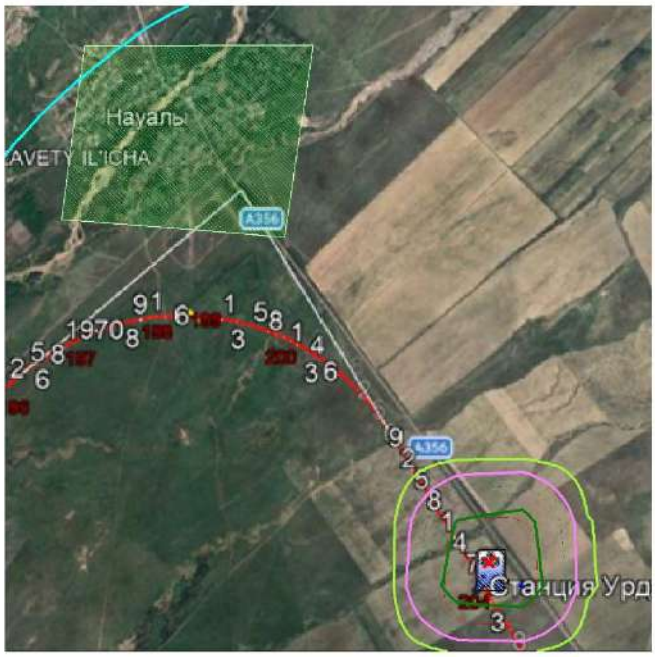
        Координаты точки :  X=  1617.0 м    Y=   780.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.18651 доли ПДК  |
                                     |      0.18651 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   195 град.
                     и скорости ветра  0.84 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                    ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6003| П1|     0.0272|   0.160703 |  86.2  |  86.2 |   5.9081974  |
|  2 |000401 0001| T |     0.0050|   0.025812 |  13.8  | 100.0 |   5.1623697  |
|                      В сумме =   0.186515   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.075 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.147 ПДК
- 0.191 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 0.1913173 ПДК достигается в точке x= 1644 y= 673
При опасном направлении 315° и опасной скорости ветра 0.84 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000401 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1594	712				3.0	1.000	0	0.180000
000401 6002	П1	3.0			0.0		1598	716	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
				[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0002	0.18000	Т	2.743731	0.51	7.1
2	000401 6002	0.000336	П1	0.046594	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.18336 г/с
Сумма См по всем источникам = 2.790325 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1564 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1465 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1366 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=185)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

```
 y=  1267 : Y-строка  4  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1168 : Y-строка  5  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1069 : Y-строка  6  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.014: 0.014: 0.012: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  7  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=169)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.029: 0.029: 0.021: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.009: 0.006: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   871 : Y-строка  8  Cmax=  0.086 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.022: 0.054: 0.086: 0.085: 0.054: 0.022:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.016: 0.026: 0.026: 0.016: 0.007:
Фоп:  103 :  103 :  107 :  110 :  115 :  123 :  137 :  163 :  197 :  223 :  237 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.021: 0.053: 0.084: 0.083: 0.053: 0.021:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   772 : Y-строка  9  Cmax=  0.242 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=141)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.032: 0.090: 0.242: 0.242: 0.090: 0.032:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.010: 0.027: 0.073: 0.073: 0.027: 0.009:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :  100 :  103 :  113 :  141 :  220 :  249 :  257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.031: 0.089: 0.239: 0.237: 0.088: 0.031:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.002: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка 10  Cmax=  0.333 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 51)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.034: 0.098: 0.333: 0.326: 0.097: 0.033:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.010: 0.029: 0.100: 0.098: 0.029: 0.010:
Фоп:   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   81 :   75 :   51 :  309 :  285 :  279 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.76 : 0.76 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.033: 0.096: 0.327: 0.319: 0.095: 0.032:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.007: 0.007: 0.002: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   574 : Y-строка 11  Cmax=  0.105 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 20)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.024: 0.061: 0.105: 0.105: 0.061: 0.024:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.18: 0.031: 0.031: 0.18: 0.007:
Фоп:   79 :   77 :   75 :   73 :   69 :   61 :   47 :   20 :  340 :  313 :  299 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.023: 0.060: 0.103: 0.103: 0.060: 0.023:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1545.0 м    Y=   673.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.33327 доли ПДК  |
                                     |       0.09998 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                      и скорости ветра  0.76 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                   ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.180|   0.326634 |  98.0  |  98.0 |  18.1463165  |
```

```
|                    В сумме =   0.326634    98.0                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.006638     2.0                        |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

```
 _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
|  Координаты центра  : X=     1347 м;  Y=     1069 |
|  Длина и ширина     : L=    990 м;  B=    990 м   |
|  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     99 м                 |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 5
   |                                                                   |
 6-C 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.014 0.014 0.012 0.009 C- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.014 0.021 0.029 0.029 0.021 0.014 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.022 0.054 0.086 0.085 0.054 0.022 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.004 0.005 0.006 0.009 0.015 0.032 0.090 0.242 0.242 0.090 0.032 |- 9
   |                                                                   |
10-| 0.004 0.005 0.006 0.009 0.015 0.034 0.098 0.333 0.326 0.097 0.033 |-10
   |                                         ^     ^                   |
11-| 0.003 0.004 0.006 0.008 0.013 0.024 0.061 0.105 0.105 0.061 0.024 |-11
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.33327 долей ПДК
=0.09998 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1545.0м
(X-столбец 8, Y-строка 10) Yм = 673.0 м
При опасном направлении ветра : 51 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.76 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

```
 _____________Расшифровка_обозначений____________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
| Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
| Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
|~~~~~~~~                    ~~~~~~~~~~~~~~~~|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1237:  1308:  1326:  1407:  1414:  1503:  1230:  1308:  1407:  1503:  1223:  1308:  1504:  1407:  1216:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   938:   947:   949:   960:   961:   973:  1023:  1046:  1059:  1060:  1108:  1145:  1148:  1158:  1194:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1504:  1308:  1407:  1209:  1283:  1308:  1357:  1407:  1431:  1505:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1235:  1244:  1257:  1279:  1290:  1294:  1301:  1308:  1312:  1323:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1279.0 м Y= 1209.0 м

```
                                    ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00537 доли ПДК  |
                                    |      0.00161 мг/м3    |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

| 1 |000401 0002| T | 0.180| 0.005247 | 97.6 | 97.6 | 0.291518748 |
| В сумме = 0.005247 97.6 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000127 2.4 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 616: 616: 616: 616: 616: 617: 617: 617: 617: 617: 617: 617: 618: 618: 618:
x= 1575: 1575: 1575: 1573: 1572: 1571: 1570: 1569: 1567: 1566: 1565: 1564: 1562: 1561: 1560:
Qc : 0.186: 0.186: 0.186: 0.184: 0.185: 0.186: 0.185: 0.186: 0.182: 0.183: 0.183: 0.182: 0.183: 0.182: 0.182:
Cc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.054:
Фоп: 11 : 11 : 11 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.183: 0.183: 0.183: 0.181: 0.182: 0.182: 0.181: 0.182: 0.179: 0.179: 0.180: 0.178: 0.180: 0.179: 0.178:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 619: 619: 619: 620: 620: 621: 621: 622: 623: 623: 624: 624: 625: 626: 627:
x= 1559: 1558: 1557: 1555: 1554: 1553: 1552: 1551: 1550: 1549: 1548: 1547: 1546: 1545: 1544:
Qc : 0.183: 0.182: 0.180: 0.182: 0.180: 0.181: 0.181: 0.181: 0.182: 0.182: 0.182: 0.180: 0.183: 0.184: 0.184:
Cc : 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055:
Фоп: 21 : 21 : 21 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 30 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.179: 0.179: 0.177: 0.178: 0.177: 0.177: 0.177: 0.178: 0.178: 0.179: 0.179: 0.177: 0.180: 0.180: 0.181:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 627: 628: 629: 630: 630: 631: 632: 633: 634: 635: 636: 637: 638: 639: 640:
x= 1543: 1542: 1541: 1540: 1539: 1538: 1537: 1537: 1536: 1535: 1534: 1533: 1533: 1532: 1531:
Qc : 0.184: 0.183: 0.185: 0.185: 0.183: 0.185: 0.185: 0.186: 0.188: 0.188: 0.188: 0.189: 0.191: 0.191: 0.192:
Cc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058:
Фоп: 31 : 31 : 33 : 33 : 33 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 40 : 41 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.180: 0.179: 0.181: 0.182: 0.179: 0.181: 0.182: 0.182: 0.184: 0.184: 0.184: 0.186: 0.187: 0.188: 0.188:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 641: 642: 643: 644: 645: 647: 648: 649: 650: 651: 652: 653: 655: 656: 657:
x= 1531: 1530: 1530: 1529: 1528: 1528: 1527: 1527: 1527: 1526: 1526: 1526: 1525: 1525: 1525:
Qc : 0.193: 0.193: 0.196: 0.194: 0.195: 0.199: 0.198: 0.201: 0.203: 0.201: 0.204: 0.206: 0.207: 0.210: 0.211:
Cc : 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.060: 0.059: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063:
Фоп: 41 : 43 : 43 : 43 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 49 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.189: 0.189: 0.192: 0.191: 0.192: 0.195: 0.194: 0.197: 0.199: 0.197: 0.200: 0.203: 0.203: 0.206: 0.207:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 658: 659: 661: 662: 663: 664: 666: 667: 668: 669: 733: 733: 734: 735: 736:
x= 1525: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1524: 1528: 1528: 1528: 1528: 1528:
Qc : 0.210: 0.212: 0.213: 0.217: 0.219: 0.220: 0.224: 0.225: 0.225: 0.228: 0.269: 0.269: 0.268: 0.268: 0.267:
Cc : 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.067: 0.068: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп: 51 : 53 : 53 : 55 : 55 : 55 : 57 : 57 : 57 : 59 : 107 : 107 : 109 : 109 : 110 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.206: 0.208: 0.209: 0.212: 0.215: 0.216: 0.220: 0.221: 0.221: 0.223: 0.265: 0.265: 0.264: 0.264: 0.263:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 737: 738: 740: 741: 742: 743: 744: 746: 747: 748: 749: 750: 751: 752: 753:
x= 1528: 1528: 1528: 1529: 1529: 1529: 1530: 1530: 1530: 1531: 1531: 1532: 1532: 1533: 1533:
Qc : 0.265: 0.264: 0.262: 0.260: 0.262: 0.260: 0.261: 0.256: 0.257: 0.258: 0.256: 0.257: 0.253: 0.257: 0.253:

Cc : 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.077: 0.076:
Фоп: 111 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 120 : 121 : 123 : 123 : 123 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.261: 0.259: 0.258: 0.255: 0.258: 0.256: 0.258: 0.252: 0.253: 0.255: 0.252: 0.253: 0.250: 0.253: 0.249:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y=	754:	756:	757:	758:	759:	760:	761:	762:	762:	763:	764:	765:	766:	767:	768:
x=	1534:	1535:	1535:	1536:	1537:	1537:	1538:	1539:	1540:	1540:	1541:	1542:	1543:	1544:	1545:
Qc :	0.256:	0.255:	0.253:	0.252:	0.253:	0.252:	0.252:	0.250:	0.255:	0.253:	0.252:	0.252:	0.252:	0.251:	0.252:
Cc :	0.077:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.075:	0.076:	0.076:	0.075:	0.076:	0.076:	0.075:	0.076:
Фоп:	125 :	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.253:	0.251:	0.249:	0.249:	0.250:	0.248:	0.249:	0.247:	0.251:	0.249:	0.248:	0.248:	0.249:	0.247:	0.249:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	768:	769:	770:	771:	771:	772:	773:	773:	774:	774:	775:	776:	776:	776:	777:
x=	1546:	1547:	1548:	1549:	1550:	1551:	1552:	1553:	1554:	1555:	1556:	1557:	1558:	1559:	1561:
Qc :	0.254:	0.254:	0.253:	0.253:	0.255:	0.253:	0.253:	0.252:	0.255:	0.254:	0.255:	0.254:	0.255:	0.257:	0.258:
Cc :	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.077:	0.076:	0.077:	0.077:	0.077:
Фоп:	139 :	140 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	147 :	149 :	150 :	151 :	151 :	153 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.250:	0.250:	0.249:	0.249:	0.251:	0.249:	0.249:	0.249:	0.251:	0.250:	0.251:	0.250:	0.251:	0.253:	0.254:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	777:	778:	778:	778:	779:	779:	779:	779:	779:	780:	780:	780:	780:	780:	780:
x=	1562:	1563:	1564:	1565:	1567:	1568:	1569:	1570:	1571:	1573:	1574:	1575:	1576:	1577:	1617:
Qc :	0.257:	0.257:	0.258:	0.258:	0.256:	0.261:	0.262:	0.263:	0.265:	0.263:	0.263:	0.264:	0.267:	0.264:	0.262:
Cc :	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.078:	0.078:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.080:	0.079:	0.079:
Фоп:	153 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :	161 :	163 :	163 :	165 :	165 :	165 :	199 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.253:	0.254:	0.254:	0.254:	0.252:	0.257:	0.257:	0.259:	0.261:	0.259:	0.259:	0.260:	0.262:	0.260:	0.257:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	780:	780:	780:	780:	780:	779:	779:	779:	779:	779:	778:	778:	778:	777:	777:
x=	1618:	1619:	1620:	1621:	1622:	1623:	1625:	1626:	1627:	1628:	1629:	1631:	1632:	1633:	1634:
Qc :	0.261:	0.260:	0.259:	0.256:	0.255:	0.258:	0.256:	0.253:	0.250:	0.251:	0.250:	0.249:	0.248:	0.249:	0.246:
Cc :	0.078:	0.078:	0.078:	0.077:	0.076:	0.077:	0.077:	0.076:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.074:	0.075:	0.074:
Фоп:	199 :	200 :	201 :	201 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	210 :	211 :	211 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.256:	0.255:	0.254:	0.251:	0.250:	0.253:	0.251:	0.248:	0.246:	0.246:	0.244:	0.244:	0.243:	0.244:	0.241:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	777:	776:	776:	775:	775:	774:	773:	773:	772:	772:	771:	770:	769:	769:	768:
x=	1635:	1636:	1638:	1639:	1640:	1641:	1642:	1643:	1644:	1645:	1646:	1647:	1648:	1649:	1650:
Qc :	0.244:	0.247:	0.242:	0.243:	0.239:	0.243:	0.241:	0.241:	0.242:	0.239:	0.240:	0.239:	0.240:	0.235:	0.238:
Cc :	0.073:	0.074:	0.073:	0.073:	0.072:	0.073:	0.072:	0.072:	0.073:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.072:
Фоп:	213 :	213 :	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	220 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.239:	0.242:	0.237:	0.238:	0.235:	0.238:	0.236:	0.236:	0.237:	0.234:	0.235:	0.234:	0.235:	0.230:	0.233:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	767:	766:	765:	764:	764:	763:	762:	761:	760:	759:	758:	757:	756:	755:	754:
x=	1651:	1652:	1653:	1654:	1654:	1655:	1656:	1657:	1658:	1658:	1659:	1660:	1660:	1661:	1662:
Qc :	0.235:	0.238:	0.235:	0.238:	0.238:	0.237:	0.237:	0.234:	0.236:	0.236:	0.237:	0.234:	0.236:	0.237:	0.234:
Cc :	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:	0.071:	0.071:	0.070:
Фоп:	227 :	227 :	229 :	229 :	229 :	230 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :
Uоп:	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :	5.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.230:	0.233:	0.230:	0.233:	0.233:	0.232:	0.232:	0.229:	0.231:	0.231:	0.232:	0.230:	0.231:	0.232:	0.230:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	753:	751:	750:	749:	748:	747:	746:	745:	743:	742:	741:	740:	739:	737:	736:
x=	1662:	1663:	1663:	1664:	1664:	1665:	1665:	1665:	1666:	1666:	1666:	1667:	1667:	1667:	1667:
Qc :	0.238:	0.237:	0.240:	0.236:	0.240:	0.236:	0.239:	0.241:	0.241:	0.241:	0.240:	0.241:	0.242:	0.245:	0.243:
Cc :	0.071:	0.071:	0.072:	0.071:	0.072:	0.071:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.073:	0.073:	0.073:
Фоп:	239 :	241 :	241 :	243 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	251 :	251 :

```
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.233: 0.232: 0.235: 0.231: 0.235: 0.232: 0.234: 0.236: 0.236: 0.237: 0.235: 0.237: 0.237: 0.240: 0.239:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   735:   734:   733:   731:   730:   729:   728:   665:   664:   663:   662:   661:   659:   658:   657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1667:  1667:  1667:  1668:  1668:  1668:  1667:  1665:  1665:  1665:  1664:  1664:  1664:  1664:  1664:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.246: 0.247: 0.245: 0.245: 0.246: 0.248: 0.251: 0.218: 0.215: 0.216: 0.216: 0.213: 0.212: 0.209: 0.207:
Cc : 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062:
Фоп:  253 :  253 :  253 :  255 :  257 :  257 :  257 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.241: 0.243: 0.240: 0.241: 0.241: 0.244: 0.246: 0.215: 0.211: 0.212: 0.212: 0.209: 0.208: 0.206: 0.203:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   656:   655:   653:   652:   651:   650:   649:   648:   646:   645:   644:   643:   642:   641:   640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1663:  1663:  1663:  1662:  1662:  1662:  1661:  1661:  1660:  1660:  1659:  1659:  1658:  1657:  1657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.209: 0.207: 0.203: 0.204: 0.200: 0.200: 0.201: 0.197: 0.197: 0.195: 0.194: 0.194: 0.192: 0.193: 0.192:
Cc : 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057:
Фоп:  309 :  310 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.206: 0.203: 0.200: 0.200: 0.197: 0.196: 0.197: 0.194: 0.194: 0.192: 0.191: 0.190: 0.189: 0.189: 0.188:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   639:   638:   637:   636:   635:   634:   633:   632:   631:   631:   630:   629:   628:   627:   627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1656:  1655:  1655:  1654:  1653:  1652:  1652:  1651:  1650:  1649:  1648:  1647:  1646:  1645:  1644:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.190: 0.189: 0.187: 0.188: 0.187: 0.184: 0.185: 0.184: 0.184: 0.185: 0.184: 0.183: 0.183: 0.184:
Cc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055:
Фоп:  320 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.188: 0.187: 0.186: 0.184: 0.184: 0.184: 0.181: 0.182: 0.181: 0.181: 0.182: 0.181: 0.179: 0.180: 0.181:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   626:   625:   625:   624:   623:   623:   622:   622:   621:   621:   620:   620:   619:   619:   619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1643:  1642:  1641:  1640:  1639:  1638:  1637:  1636:  1635:  1633:  1632:  1631:  1630:  1629:  1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.183: 0.183: 0.183: 0.182: 0.182: 0.181: 0.181: 0.183: 0.180: 0.184: 0.181: 0.181: 0.182: 0.182: 0.184:
Cc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.055: 0.054: 0.055: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055:
Фоп:  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  339 :  340 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.180: 0.180: 0.180: 0.179: 0.179: 0.178: 0.178: 0.180: 0.177: 0.180: 0.178: 0.178: 0.179: 0.179: 0.180:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   618:   618:   618:   618:   618:   617:   617:   617:   617:   617:   616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1626:  1625:  1624:  1623:  1622:  1620:  1619:  1618:  1617:  1616:  1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.183: 0.182: 0.183: 0.185: 0.185: 0.185: 0.185: 0.184: 0.186: 0.187: 0.186:
Cc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056:
Фоп:  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :   11 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.180: 0.179: 0.180: 0.182: 0.182: 0.181: 0.182: 0.181: 0.182: 0.184: 0.183:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1528.0 м    Y=   733.0 м
                                 _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.26882 доли ПДК  |
                                     |       0.08064 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   107 град.
                       и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.0180|    0.264521 |   98.4  |   98.4 |  14.6956148  |
|                        В сумме =    0.264521     98.4                      |
|     Суммарный вклад остальных =    0.004296      1.6                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город      :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект     :0004 ст. Урджар эксплуатация.
```

Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000401 6001	П1	3.0		0.0	1596	714	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5
Суммарный Mq = 0.000059 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

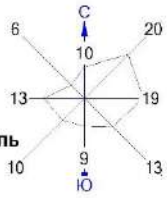
6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.129 ПДК
- 0.256 ПДК
- 0.332 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 0.3332718 ПДК достигается в точке x= 1545 y= 673
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--------- Примесь 0301--------															
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1592	710				1.0	1.000	0	0.0125000
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1594	712				1.0	1.000	0	0.0068000
--------- Примесь 0330--------															
000401 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1592	710				1.0	1.000	0	0.0041700
000401 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1594	712				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0001	0.070840	T	1.255760	0.81	16.2
2	000401 0002	0.090300	T	1.376439	0.51	14.2
Суммарный Mq = 0.161140 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)						
Сумма См по всем источникам = 2.632199 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.65 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1564 : Y-строка 1 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.012:	0.013:	0.013:	0.014:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:

y= 1465 : Y-строка 2 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 1545.0; напр.ветра=177)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:
Qc :	0.013:	0.014:	0.015:	0.016:	0.017:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:

y= 1366 : Y-строка 3 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 1644.0; напр.ветра=185)

x=	852 :	951:	1050:	1149:	1248:	1347:	1446:	1545:	1644:	1743:	1842:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1267 : Y-строка  4  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.032: 0.032: 0.030: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1168 : Y-строка  5  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.031: 0.037: 0.042: 0.045: 0.046: 0.042: 0.037:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1069 : Y-строка  6  Cmax=  0.071 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.020: 0.024: 0.031: 0.039: 0.051: 0.063: 0.071: 0.071: 0.063: 0.051:
Фоп:  115 :  119 :  123 :  129 :  137 :  145 :  157 :  173 :  189 :  203 :  215 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.027: 0.033: 0.036: 0.036: 0.033: 0.027:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.031: 0.035: 0.035: 0.031: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  7  Cmax=  0.122 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=191)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.021: 0.028: 0.037: 0.052: 0.073: 0.100: 0.122: 0.122: 0.100: 0.072:
Фоп:  109 :  111 :  115 :  120 :  127 :  137 :  150 :  170 :  191 :  210 :  223 :
Uоп: 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.027: 0.037: 0.050: 0.061: 0.061: 0.050: 0.037:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.036: 0.050: 0.061: 0.061: 0.049: 0.035:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   871 : Y-строка  8  Cmax=  0.232 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.023: 0.031: 0.044: 0.066: 0.103: 0.164: 0.232: 0.230: 0.162: 0.101:
Фоп:  103 :  103 :  107 :  110 :  115 :  123 :  137 :  163 :  197 :  223 :  237 :
Uоп: 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.033: 0.052: 0.083: 0.121: 0.119: 0.082: 0.051:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.032: 0.051: 0.080: 0.111: 0.111: 0.080: 0.050:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   772 : Y-строка  9  Cmax=  0.738 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=141)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.025: 0.033: 0.048: 0.076: 0.129: 0.246: 0.738: 0.716: 0.239: 0.127:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :  100 :  103 :  113 :  141 :  220 :  247 :  257 :
Uоп: 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.013: 0.017: 0.024: 0.038: 0.065: 0.131: 0.375: 0.358: 0.126: 0.064:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.012: 0.016: 0.023: 0.037: 0.064: 0.115: 0.362: 0.358: 0.113: 0.063:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка 10  Cmax=  1.016 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 51)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.025: 0.033: 0.049: 0.076: 0.134: 0.260: 1.016: 0.963: 0.252: 0.131:
Фоп:   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   81 :   75 :   51 :  307 :  285 :  279 :
Uоп: 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.97 : 0.97 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.013: 0.017: 0.025: 0.039: 0.068: 0.139: 0.538: 0.494: 0.132: 0.066:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.012: 0.016: 0.024: 0.037: 0.066: 0.121: 0.478: 0.470: 0.120: 0.065:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   574 : Y-строка 11  Cmax=  0.274 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 19)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.024: 0.032: 0.045: 0.068: 0.110: 0.184: 0.274: 0.271: 0.179: 0.108:
Фоп:   80 :   77 :   75 :   73 :   69 :   61 :   47 :   19 :  340 :  313 :  299 :
Uоп: 0.97 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.012: 0.016: 0.023: 0.034: 0.056: 0.096: 0.148: 0.144: 0.092: 0.054:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.012: 0.015: 0.022: 0.034: 0.055: 0.088: 0.126: 0.126: 0.088: 0.054:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1545.0 м   Y=   673.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.01595 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000401 0001	T	0.0708	0.538302	53.0	53.0	7.5988464
2	000401 0002	T	0.0903	0.477646	47.0	100.0	5.2895446
	В сумме =		1.015948	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 1347 м; Y= 1069 |
Длина и ширина : L= 990 м; B= 990 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 99 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1-	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	- 1
2-	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	- 2
3-	0.014	0.015	0.016	0.018	0.020	0.021	0.023	0.024	0.024	0.023	0.021	- 3
4-	0.015	0.017	0.018	0.021	0.024	0.027	0.030	0.032	0.032	0.030	0.027	- 4
5-	0.016	0.018	0.021	0.025	0.031	0.037	0.042	0.045	0.046	0.042	0.037	- 5
6-C	0.017	0.020	0.024	0.031	0.039	0.051	0.063	0.071	0.071	0.063	0.051	C- 6
7-	0.018	0.021	0.028	0.037	0.052	0.073	0.100	0.122	0.122	0.100	0.072	- 7
8-	0.019	0.023	0.031	0.044	0.066	0.103	0.164	0.232	0.230	0.162	0.101	- 8
9-	0.019	0.025	0.033	0.048	0.076	0.129	0.246	0.738	0.716	0.239	0.127	- 9
10-	0.020	0.025	0.033	0.049	0.076	0.134	0.260	1.016	0.963	0.252	0.131	-10
11-	0.019	0.024	0.032	0.045	0.068	0.110	0.184	0.274	0.271	0.179	0.108	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =1.01595
Достигается в точке с координатами: Xм = 1545.0м
(X-столбец 8, Y-строка 10) Yм = 673.0 м
При опасном направлении ветра : 51 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.97 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
Ки - код источника для верхней строки Ви |
-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1237:	1308:	1326:	1407:	1414:	1503:	1230:	1308:	1407:	1503:	1223:	1308:	1504:	1407:	1216:
x=	938:	947:	949:	960:	961:	973:	1023:	1046:	1059:	1060:	1108:	1145:	1148:	1158:	1194:
Qc :	0.017:	0.016:	0.016:	0.015:	0.014:	0.013:	0.019:	0.017:	0.016:	0.014:	0.021:	0.019:	0.015:	0.017:	0.025:

y=	1504:	1308:	1407:	1209:	1283:	1308:	1357:	1407:	1431:	1505:					
x=	1235:	1244:	1257:	1279:	1290:	1294:	1301:	1308:	1312:	1323:					
Qc :	0.016:	0.022:	0.019:	0.029:	0.024:	0.023:	0.021:	0.019:	0.019:	0.017:					

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1279.0 м Y= 1209.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02891 доли ПДК |

```
                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   147 град.
                   и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| Т |     0.0903|   0.014849 |   51.4  |   51.4 | 0.164445341  |
|  2 |000401 0001| Т |     0.0708|   0.014059 |   48.6  | 100.0 | 0.198456764  |
|                         В сумме =    0.028908   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :037  Область Абай, Урджарский район.
      Объект    :0004 ст. Урджар эксплуатация.
      Вар.расч. :5      Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 19:35
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                          0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                               (516) )
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с     ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
    |~~~~~~~~~                                      ~~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    616:   616:   616:   616:   616:   617:   617:   617:   617:   617:   617:   617:   618:   618:   618:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1575:  1575:  1575:  1573:  1572:  1571:  1570:  1569:  1567:  1566:  1565:  1564:  1562:  1561:  1560:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.532: 0.532: 0.532: 0.528: 0.527: 0.534: 0.531: 0.529: 0.525: 0.521: 0.520: 0.518: 0.520: 0.518: 0.515:
Фоп:   11 :   11 :   11 :   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.276: 0.276: 0.276: 0.275: 0.273: 0.278: 0.277: 0.275: 0.273: 0.271: 0.270: 0.269: 0.270: 0.270: 0.268:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.256: 0.256: 0.256: 0.253: 0.253: 0.256: 0.254: 0.254: 0.252: 0.251: 0.250: 0.249: 0.250: 0.249: 0.247:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    619:   619:   619:   620:   620:   621:   621:   622:   623:   623:   624:   624:   625:   626:   627:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1559:  1558:  1557:  1555:  1554:  1553:  1552:  1551:  1550:  1549:  1548:  1547:  1546:  1545:  1544:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.520: 0.518: 0.514: 0.516: 0.513: 0.516: 0.513: 0.518: 0.520: 0.518: 0.522: 0.517: 0.521: 0.524: 0.528:
Фоп:   20 :   21 :   21 :   23 :   23 :   23 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.271: 0.269: 0.268: 0.268: 0.267: 0.269: 0.267: 0.270: 0.271: 0.270: 0.272: 0.270: 0.271: 0.273: 0.275:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.249: 0.248: 0.247: 0.248: 0.246: 0.247: 0.246: 0.248: 0.250: 0.248: 0.250: 0.247: 0.250: 0.251: 0.253:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    627:   628:   629:   630:   630:   631:   632:   633:   634:   635:   636:   637:   638:   639:   640:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1543:  1542:  1541:  1540:  1539:  1538:  1537:  1537:  1536:  1535:  1534:  1533:  1533:  1532:  1531:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.523: 0.526: 0.529: 0.532: 0.526: 0.529: 0.531: 0.538: 0.540: 0.542: 0.543: 0.545: 0.552: 0.554: 0.555:
Фоп:   31 :   31 :   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   39 :   40 :   41 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.273: 0.274: 0.275: 0.277: 0.275: 0.276: 0.277: 0.281: 0.282: 0.283: 0.283: 0.285: 0.288: 0.289: 0.290:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.251: 0.252: 0.253: 0.254: 0.252: 0.253: 0.254: 0.257: 0.258: 0.259: 0.260: 0.261: 0.264: 0.265: 0.265:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    641:   642:   643:   644:   645:   647:   648:   649:   650:   651:   652:   653:   655:   656:   657:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1531:  1530:  1530:  1529:  1528:  1528:  1527:  1527:  1527:  1526:  1526:  1526:  1525:  1525:  1525:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.561: 0.562: 0.569: 0.569: 0.570: 0.583: 0.583: 0.590: 0.597: 0.596: 0.603: 0.610: 0.616: 0.623: 0.629:
Фоп:   41 :   43 :   43 :   43 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   49 :   51 :   51 :   51 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.293: 0.293: 0.297: 0.297: 0.298: 0.305: 0.305: 0.309: 0.312: 0.312: 0.316: 0.319: 0.322: 0.326: 0.329:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.268: 0.268: 0.272: 0.272: 0.272: 0.278: 0.278: 0.282: 0.285: 0.284: 0.288: 0.291: 0.293: 0.297: 0.300:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    658:   659:   661:   662:   663:   664:   666:   667:   668:   669:   733:   733:   734:   735:   736:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1525:  1524:  1524:  1524:  1524:  1524:  1524:  1524:  1524:  1524:  1528:  1528:  1528:  1528:  1528:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.635: 0.634: 0.646: 0.654: 0.661: 0.667: 0.681: 0.687: 0.693: 0.701: 0.876: 0.876: 0.870: 0.865: 0.859:
Фоп:   53 :   53 :   55 :   55 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :   59 :  109 :  109 :  110 :  110 :  111 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.333: 0.332: 0.339: 0.343: 0.346: 0.349: 0.357: 0.360: 0.364: 0.368: 0.457: 0.457: 0.454: 0.449: 0.446:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.302: 0.302: 0.307: 0.311: 0.315: 0.318: 0.324: 0.327: 0.329: 0.333: 0.419: 0.419: 0.416: 0.416: 0.413:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    737:   738:   740:   741:   742:   743:   744:   746:   747:   748:   749:   750:   751:   752:   753:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  1528:  1528:  1528:  1529:  1529:  1529:  1530:  1530:  1530:  1531:  1531:  1532:  1532:  1533:  1533:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.851: 0.846: 0.832: 0.842: 0.833: 0.828: 0.834: 0.820: 0.812: 0.818: 0.809: 0.814: 0.806: 0.810: 0.802:
Фоп:  111 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.440: 0.441: 0.434: 0.436: 0.430: 0.430: 0.430: 0.424: 0.421: 0.423: 0.417: 0.422: 0.416: 0.419: 0.414:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.411: 0.406: 0.398: 0.406: 0.403: 0.398: 0.403: 0.396: 0.392: 0.395: 0.392: 0.393: 0.391: 0.390: 0.388:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   754:   756:   757:   758:   759:   760:   761:   762:   762:   763:   764:   765:   766:   767:   768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1534:  1535:  1535:  1536:  1537:  1537:  1538:  1539:  1540:  1540:  1541:  1542:  1543:  1544:  1545:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.804: 0.798: 0.789: 0.792: 0.794: 0.784: 0.784: 0.786: 0.795: 0.786: 0.786: 0.786: 0.784: 0.784: 0.783:
Фоп:  127 :  127 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  140 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.417: 0.409: 0.408: 0.409: 0.409: 0.403: 0.405: 0.403: 0.406: 0.405: 0.402: 0.404: 0.400: 0.402: 0.401:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.387: 0.389: 0.382: 0.383: 0.384: 0.381: 0.380: 0.383: 0.389: 0.381: 0.384: 0.382: 0.384: 0.382: 0.381:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   768:   769:   770:   771:   771:   772:   773:   773:   774:   774:   775:   776:   776:   776:   777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546:  1547:  1548:  1549:  1550:  1551:  1552:  1553:  1554:  1555:  1556:  1557:  1558:  1559:  1561:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.791: 0.789: 0.787: 0.783: 0.792: 0.789: 0.785: 0.793: 0.788: 0.796: 0.791: 0.786: 0.792: 0.799: 0.798:
Фоп:  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :  155 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.407: 0.403: 0.403: 0.399: 0.406: 0.402: 0.402: 0.405: 0.404: 0.407: 0.404: 0.400: 0.402: 0.409: 0.408:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.385: 0.386: 0.384: 0.384: 0.386: 0.387: 0.383: 0.389: 0.384: 0.390: 0.388: 0.385: 0.390: 0.390: 0.390:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   777:   778:   778:   778:   779:   779:   779:   779:   779:   780:   780:   780:   780:   780:   780:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1562:  1563:  1564:  1565:  1567:  1568:  1569:  1570:  1571:  1573:  1574:  1575:  1576:  1577:  1617:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.806: 0.797: 0.805: 0.811: 0.808: 0.814: 0.818: 0.824: 0.827: 0.822: 0.827: 0.831: 0.834: 0.839: 0.806:
Фоп:  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  160 :  161 :  161 :  163 :  163 :  165 :  165 :  167 :  167 :  199 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.411: 0.404: 0.410: 0.412: 0.411: 0.414: 0.417: 0.418: 0.422: 0.415: 0.420: 0.421: 0.425: 0.426: 0.404:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.395: 0.394: 0.394: 0.399: 0.398: 0.400: 0.402: 0.406: 0.405: 0.407: 0.407: 0.410: 0.409: 0.414: 0.402:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   780:   780:   780:   780:   780:   779:   779:   779:   779:   779:   778:   778:   778:   777:   777:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1618:  1619:  1620:  1621:  1622:  1623:  1625:  1626:  1627:  1628:  1629:  1631:  1632:  1633:  1634:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.801: 0.796: 0.790: 0.783: 0.780: 0.786: 0.775: 0.767: 0.762: 0.756: 0.761: 0.749: 0.742: 0.747: 0.738:
Фоп:  200 :  201 :  201 :  203 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  210 :  210 :  211 :  211 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.402: 0.399: 0.396: 0.393: 0.391: 0.393: 0.388: 0.384: 0.382: 0.378: 0.381: 0.375: 0.371: 0.373: 0.369:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.399: 0.396: 0.394: 0.390: 0.389: 0.393: 0.387: 0.384: 0.380: 0.378: 0.380: 0.374: 0.371: 0.373: 0.369:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   777:   776:   776:   775:   775:   774:   773:   773:   772:   772:   771:   770:   769:   769:   768:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1635:  1636:  1638:  1639:  1640:  1641:  1642:  1643:  1644:  1645:  1646:  1647:  1648:  1649:  1650:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.732: 0.736: 0.722: 0.724: 0.716: 0.720: 0.721: 0.714: 0.716: 0.707: 0.708: 0.709: 0.710: 0.700: 0.702:
Фоп:  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :  223 :  223 :  225 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.366: 0.368: 0.361: 0.362: 0.358: 0.360: 0.361: 0.357: 0.358: 0.354: 0.355: 0.355: 0.355: 0.350: 0.351:
Ки : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.366: 0.368: 0.361: 0.362: 0.358: 0.360: 0.361: 0.357: 0.358: 0.353: 0.354: 0.354: 0.355: 0.349: 0.351:
Ки : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   767:   766:   765:   764:   764:   763:   762:   761:   760:   759:   758:   757:   756:   755:   754:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1651:  1652:  1653:  1654:  1654:  1655:  1656:  1657:  1658:  1658:  1659:  1660:  1660:  1661:  1662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.700: 0.701: 0.698: 0.699: 0.699: 0.698: 0.696: 0.692: 0.692: 0.699: 0.696: 0.693: 0.699: 0.697: 0.691:
Фоп:  227 :  227 :  229 :  229 :  229 :  230 :  231 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.350: 0.351: 0.350: 0.350: 0.350: 0.349: 0.348: 0.347: 0.346: 0.349: 0.348: 0.346: 0.350: 0.349: 0.346:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.349: 0.350: 0.349: 0.349: 0.349: 0.349: 0.348: 0.346: 0.346: 0.349: 0.348: 0.346: 0.349: 0.348: 0.345:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   753:   751:   750:   749:   748:   747:   746:   745:   743:   742:   741:   740:   739:   737:   736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1662:  1663:  1663:  1664:  1664:  1665:  1665:  1665:  1666:  1666:  1666:  1667:  1667:  1667:  1667:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.699: 0.701: 0.708: 0.701: 0.708: 0.703: 0.707: 0.714: 0.712: 0.718: 0.722: 0.716: 0.720: 0.729: 0.734:
Фоп:  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  247 :  249 :  249 :  251 :  251 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.350: 0.351: 0.354: 0.351: 0.354: 0.352: 0.354: 0.357: 0.356: 0.359: 0.362: 0.358: 0.361: 0.365: 0.368:
Ки : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.349: 0.351: 0.354: 0.350: 0.354: 0.351: 0.353: 0.357: 0.356: 0.359: 0.360: 0.358: 0.359: 0.364: 0.366:
```

```
Ки : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   735:  734:  733:  731:  730:  729:  728:  665:  664:  663:  662:  661:  659:  658:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1667: 1667: 1667: 1668: 1668: 1668: 1667: 1665: 1665: 1665: 1664: 1664: 1664: 1664: 1664:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.736: 0.742: 0.746: 0.740: 0.743: 0.747: 0.764: 0.642: 0.636: 0.630: 0.633: 0.627: 0.613: 0.608: 0.602:
Фоп:  253 :  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :  257 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.368: 0.372: 0.374: 0.371: 0.373: 0.374: 0.383: 0.326: 0.324: 0.322: 0.322: 0.320: 0.311: 0.309: 0.307:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.368: 0.370: 0.371: 0.369: 0.369: 0.373: 0.380: 0.316: 0.312: 0.308: 0.311: 0.307: 0.302: 0.299: 0.295:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   656:  655:  653:  652:  651:  650:  649:  648:  646:  645:  644:  643:  642:  641:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1663: 1663: 1663: 1662: 1662: 1662: 1661: 1661: 1660: 1660: 1659: 1659: 1658: 1657: 1657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.603: 0.597: 0.585: 0.586: 0.580: 0.573: 0.573: 0.567: 0.560: 0.554: 0.554: 0.547: 0.548: 0.547: 0.539:
Фоп:  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.306: 0.304: 0.297: 0.298: 0.296: 0.293: 0.292: 0.289: 0.285: 0.282: 0.284: 0.280: 0.279: 0.280: 0.277:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.297: 0.293: 0.287: 0.288: 0.284: 0.280: 0.282: 0.278: 0.275: 0.272: 0.271: 0.267: 0.268: 0.267: 0.263:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   639:  638:  637:  636:  635:  634:  633:  632:  631:  631:  630:  629:  628:  627:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1656: 1655: 1655: 1654: 1653: 1652: 1652: 1651: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646: 1645: 1644:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.540: 0.539: 0.532: 0.531: 0.529: 0.528: 0.522: 0.519: 0.518: 0.523: 0.520: 0.518: 0.516: 0.513: 0.518:
Фоп:  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.276: 0.275: 0.272: 0.271: 0.272: 0.270: 0.267: 0.267: 0.264: 0.268: 0.267: 0.265: 0.265: 0.262: 0.265:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.264: 0.264: 0.260: 0.260: 0.258: 0.258: 0.255: 0.253: 0.253: 0.255: 0.253: 0.253: 0.251: 0.251: 0.253:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   626:  625:  625:  624:  623:  623:  622:  622:  621:  621:  620:  620:  619:  619:  619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1638: 1637: 1636: 1635: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629: 1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.515: 0.512: 0.516: 0.512: 0.509: 0.513: 0.509: 0.512: 0.509: 0.515: 0.512: 0.515: 0.509: 0.513: 0.517:
Фоп:  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  339 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.263: 0.263: 0.264: 0.263: 0.260: 0.263: 0.262: 0.262: 0.262: 0.264: 0.263: 0.265: 0.261: 0.264: 0.266:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.251: 0.249: 0.251: 0.249: 0.248: 0.250: 0.247: 0.250: 0.248: 0.251: 0.249: 0.250: 0.248: 0.250: 0.251:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________
 y=   618:  618:  618:  618:  618:  617:  617:  617:  617:  617:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1620: 1619: 1618: 1617: 1616: 1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.514: 0.517: 0.520: 0.522: 0.525: 0.521: 0.524: 0.527: 0.528: 0.530: 0.532:
Фоп:  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :   11 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.265: 0.266: 0.268: 0.268: 0.270: 0.269: 0.270: 0.272: 0.273: 0.273: 0.276:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.249: 0.251: 0.251: 0.254: 0.255: 0.251: 0.254: 0.255: 0.255: 0.257: 0.256:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

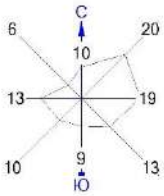

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1528.0 м    Y=   733.0 м

                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.87587 доли ПДК  |
                                  ~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                     и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| T |     0.0708|   0.456646 |  52.1  |  52.1 |   6.4461551  |
|  2 |000401 0002| T |     0.0903|   0.419228 |  47.9  | 100.0 |   4.6426105  |
|                     В сумме =   0.875873   100.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.189 ПДК
- 0.369 ПДК
- 0.478 ПДК
- 1.000 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 1.0159482 ПДК достигается в точке x= 1545 y= 673
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 0.97 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |  X1   |  Y1   |  X2   |  Y2  |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
      --------- Примесь 2908--------
000401 0002 Т     5.0  0.10  2.00  0.0157 180.0    1594     712                  3.0 1.000 0 0.0180000
000401 6002 П1    3.0                     0.0    1598     716      2      2   0 3.0 1.000 0 0.0003360
      --------- Примесь 2909--------
000401 6001 П1    3.0                     0.0    1596     714      2      2   0 3.0 1.000 0 0.0000588
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

```
________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                        |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |    Mq    |Тип |  Cm (Cm`)  |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000401 0002|   0.036000| Т  |   1.646239 |  0.51  |    7.1 |
|   2 |000401 6002|   0.000672| П1 |   0.027956 |  0.50  |    8.5 |
|   3 |000401 6001|   0.000118| П1 |   0.004892 |  0.50  |    8.5 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|   Суммарный Mq =    0.036790  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|   Сумма См по всем источникам =      1.679088 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|      Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.51 м/с          |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 990x990 с шагом 99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 5.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1347 Y= 1069
размеры: Длина(по X)= 990, Ширина(по Y)= 990
шаг сетки = 99.0

```
        ____________Расшифровка_обозначений___________
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Uоп- опасная скорость ветра [   м/с   ]   |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
        | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                         ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1564 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1465 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1366 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=185)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1267 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1168 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1644.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1069 : Y-строка  6  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  7  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=169)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.018: 0.018: 0.013: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   871 : Y-строка  8  Cmax=  0.052 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=163)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.013: 0.033: 0.052: 0.051: 0.032: 0.013:
Фоп:  103 :  103 :  107 :  110 :  115 :  123 :  137 :  163 :  197 :  223 :  237 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.013: 0.032: 0.050: 0.050: 0.032: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   772 : Y-строка  9  Cmax=  0.146 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра=141)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.019: 0.054: 0.146: 0.146: 0.054: 0.019:
Фоп:   95 :   95 :   97 :   97 :  100 :  103 :  113 :  141 :  220 :  249 :  257 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.019: 0.053: 0.143: 0.142: 0.053: 0.018:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка 10  Cmax=  0.201 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 51)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.020: 0.059: 0.201: 0.197: 0.058: 0.020:
Фоп:   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   81 :   75 :   51 :  309 :  285 :  279 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.76 : 0.76 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.020: 0.058: 0.196: 0.191: 0.057: 0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.004: 0.004: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   574 : Y-строка 11  Cmax=  0.063 долей ПДК (x=  1545.0; напр.ветра= 20)
----------:
 x=   852 :   951:  1050:  1149:  1248:  1347:  1446:  1545:  1644:  1743:  1842:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.014: 0.037: 0.063: 0.063: 0.037: 0.014:
Фоп:   79 :   77 :   75 :   73 :   69 :   61 :   47 :   20 :  340 :  313 :  299 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.014: 0.036: 0.062: 0.062: 0.036: 0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1545.0 м    Y=   673.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.20071 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    51 град.
```

и скорости ветра 0.76 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000401 0002	T	0.0360	0.195980	97.6	97.6	5.4438949
	В сумме =		0.195980	97.6			
	Суммарный вклад остальных =		0.004732	2.4			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:35
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 1347 м; Y= 1069
Длина и ширина : L= 990 м; B= 990 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 99 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 1
2-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 2
3-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	- 3
4-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	- 4
5-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	- 5
6-C	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.007	0.008	0.008	0.007	0.006	C- 6
7-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.013	0.018	0.018	0.013	0.008	- 7
8-	0.002	0.003	0.003	0.005	0.007	0.013	0.033	0.052	0.051	0.032	0.013	- 8
9-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.009	0.019	0.054	0.146	0.146	0.054	0.019	- 9
10-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.009	0.020	0.059	0.201	0.197	0.058	0.020	-10
11-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.008	0.014	0.037	0.063	0.063	0.037	0.014	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =0.20071
Достигается в точке с координатами: Xм = 1545.0м
(X-столбец 8, Y-строка 10) Yм = 673.0 м
При опасном направлении ветра : 51 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.76 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:36
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 25

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y=	1237:	1308:	1326:	1407:	1414:	1503:	1230:	1308:	1407:	1503:	1223:	1308:	1504:	1407:	1216:
x=	938:	947:	949:	960:	961:	973:	1023:	1046:	1059:	1060:	1108:	1145:	1148:	1158:	1194:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:

y=	1504:	1308:	1407:	1209:	1283:	1308:	1357:	1407:	1431:	1505:
x=	1235:	1244:	1257:	1279:	1290:	1294:	1301:	1308:	1312:	1323:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1279.0 м Y= 1209.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00324 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000401 0002	T	0.0360	0.003148	97.2	97.2	0.087455630
			В сумме =	0.003148	97.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000090	2.8		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :037 Область Абай, Урджарский район.
Объект :0004 ст. Урджар эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 19:36
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
|-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	616	616	616	616	616	617	617	617	617	617	617	617	618	618	618
x=	1575	1575	1575	1573	1572	1571	1570	1569	1567	1566	1565	1564	1562	1561	1560
Qc :	0.112	0.112	0.112	0.111	0.111	0.112	0.111	0.112	0.110	0.110	0.110	0.109	0.110	0.110	0.109
Фоп:	11	11	11	13	13	13	15	15	15	17	17	17	19	19	20
Uоп:	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Ви :	0.110	0.110	0.110	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.107	0.108	0.108	0.107	0.108	0.107	0.107
Ки :	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Ки :	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002

y=	619	619	619	620	620	621	621	622	623	623	624	624	625	626	627
x=	1559	1558	1557	1555	1554	1553	1552	1551	1550	1549	1548	1547	1546	1545	1544
Qc :	0.110	0.110	0.108	0.109	0.108	0.109	0.109	0.109	0.110	0.110	0.110	0.108	0.110	0.111	0.111
Фоп:	21	21	21	23	23	25	25	25	27	27	27	29	29	30	30
Uоп:	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Ви :	0.107	0.107	0.106	0.107	0.106	0.106	0.106	0.107	0.107	0.107	0.107	0.106	0.108	0.108	0.108
Ки :	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Ки :	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002

y=	627	628	629	630	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640
x=	1543	1542	1541	1540	1539	1538	1537	1537	1536	1535	1534	1533	1533	1532	1531
Qc :	0.111	0.110	0.111	0.112	0.110	0.111	0.111	0.112	0.113	0.113	0.113	0.113	0.114	0.115	0.115	0.116
Фоп:	31	31	33	33	33	35	35	35	37	37	39	39	40	40	41
Uоп:	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Ви :	0.108	0.108	0.109	0.109	0.107	0.109	0.109	0.109	0.111	0.111	0.110	0.111	0.112	0.113	0.113
Ки :	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Ки :	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002

y=	641	642	643	644	645	647	648	649	650	651	652	653	655	656	657
x=	1531	1530	1530	1529	1528	1528	1527	1527	1527	1526	1526	1526	1525	1525	1525
Qc :	0.116	0.116	0.118	0.117	0.118	0.120	0.119	0.121	0.122	0.121	0.123	0.124	0.125	0.126	0.127
Фоп:	41	43	43	43	45	45	47	47	47	49	49	49	50	51	51
Uоп:	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Ви :	0.113	0.114	0.115	0.114	0.115	0.117	0.117	0.118	0.119	0.118	0.120	0.122	0.122	0.123	0.124
Ки :	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Ки :	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002

y=	658	659	661	662	663	664	666	667	668	669	733	733	734	735	736
x=	1525	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1524	1528	1528	1528	1528	1528
Qc :	0.127	0.128	0.128	0.130	0.132	0.132	0.135	0.136	0.135	0.137	0.162	0.162	0.161	0.161	0.161
Фоп:	51	53	53	55	55	55	57	57	57	59	107	107	109	109	110
Uоп:	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Ви :	0.124	0.125	0.125	0.127	0.129	0.129	0.132	0.133	0.132	0.134	0.159	0.159	0.158	0.158	0.158
Ки :	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
Ки :	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Ви :			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001
Ки :			6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001

```
 y=   737:  738:  740:  741:  742:  743:  744:  746:  747:  748:  749:  750:  751:  752:  753:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1528:  1528:  1528:  1529:  1529:  1529:  1530:  1530:  1530:  1531:  1531:  1532:  1532:  1533:  1533:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.160: 0.159: 0.158: 0.156: 0.158: 0.156: 0.157: 0.154: 0.155: 0.155: 0.154: 0.155: 0.152: 0.155: 0.152:
Фоп:  111 :  111 :  113 :  113 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  120 :  120 :  121 :  123 :  123 :  123 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.157: 0.156: 0.155: 0.153: 0.155: 0.153: 0.155: 0.151: 0.152: 0.153: 0.151: 0.152: 0.150: 0.152: 0.149:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   754:  756:  757:  758:  759:  760:  761:  762:  762:  763:  764:  765:  766:  767:  768:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1534:  1535:  1535:  1536:  1537:  1537:  1538:  1539:  1540:  1540:  1541:  1542:  1543:  1544:  1545:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.154: 0.153: 0.152: 0.152: 0.153: 0.152: 0.152: 0.151: 0.153: 0.152: 0.151: 0.152: 0.152: 0.151: 0.152:
Фоп:  125 :  127 :  127 :  129 :  129 :  130 :  131 :  133 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.152: 0.151: 0.149: 0.149: 0.150: 0.149: 0.149: 0.148: 0.151: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.149:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   768:  769:  770:  771:  771:  772:  773:  773:  774:  774:  775:  776:  776:  776:  777:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546:  1547:  1548:  1549:  1550:  1551:  1552:  1553:  1554:  1555:  1556:  1557:  1558:  1559:  1561:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.153: 0.153: 0.152: 0.152: 0.153: 0.152: 0.152: 0.152: 0.153: 0.153: 0.154: 0.153: 0.154: 0.155: 0.155:
Фоп:  139 :  140 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  147 :  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.150: 0.150: 0.149: 0.149: 0.151: 0.150: 0.149: 0.149: 0.150: 0.150: 0.151: 0.150: 0.151: 0.152: 0.152:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   777:  778:  778:  778:  779:  779:  779:  779:  779:  780:  780:  780:  780:  780:  780:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1562:  1563:  1564:  1565:  1567:  1568:  1569:  1570:  1571:  1573:  1574:  1575:  1576:  1577:  1617:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.155: 0.155: 0.155: 0.155: 0.154: 0.157: 0.157: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.160: 0.159: 0.158:
Фоп:  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  163 :  163 :  165 :  165 :  165 :  199 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.152: 0.152: 0.152: 0.153: 0.151: 0.154: 0.154: 0.156: 0.156: 0.156: 0.155: 0.156: 0.157: 0.156: 0.154:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   780:  780:  780:  780:  780:  779:  779:  779:  779:  779:  778:  778:  778:  777:  777:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1618:  1619:  1620:  1621:  1622:  1623:  1625:  1626:  1627:  1628:  1629:  1631:  1632:  1633:  1634:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.157: 0.157: 0.156: 0.154: 0.154: 0.155: 0.154: 0.153: 0.151: 0.151: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.148:
Фоп:  199 :  200 :  201 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  207 :  209 :  210 :  211 :  211 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.153: 0.153: 0.152: 0.151: 0.150: 0.152: 0.150: 0.149: 0.147: 0.148: 0.147: 0.147: 0.146: 0.147: 0.145:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   777:  776:  776:  775:  775:  774:  773:  773:  772:  772:  771:  770:  769:  769:  768:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1635:  1636:  1638:  1639:  1640:  1641:  1642:  1643:  1644:  1645:  1646:  1647:  1648:  1649:  1650:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.147: 0.148: 0.146: 0.146: 0.144: 0.146: 0.145: 0.145: 0.146: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.142: 0.144:
Фоп:  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  220 :  221 :  223 :  223 :  223 :  225 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.143: 0.145: 0.142: 0.143: 0.141: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.138: 0.140:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   767:  766:  765:  764:  764:  763:  762:  761:  760:  759:  758:  757:  756:  755:  754:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1651:  1652:  1653:  1654:  1654:  1655:  1656:  1657:  1658:  1658:  1659:  1660:  1660:  1661:  1662:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.141: 0.142: 0.143: 0.141:
Фоп:  227 :  227 :  229 :  229 :  229 :  230 :  231 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.138: 0.140: 0.138: 0.140: 0.140: 0.139: 0.139: 0.137: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.139: 0.139: 0.138:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
```

```
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   753:  751:  750:  749:  748:  747:  746:  745:  743:  742:  741:  740:  739:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1662: 1663: 1663: 1664: 1664: 1665: 1665: 1665: 1666: 1666: 1666: 1667: 1667: 1667: 1667:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.143: 0.143: 0.144: 0.142: 0.144: 0.142: 0.144: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.147: 0.146:
Фоп:  239 :  241 :  241 :  243 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :  251 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.140: 0.139: 0.141: 0.139: 0.141: 0.139: 0.140: 0.142: 0.141: 0.142: 0.141: 0.142: 0.142: 0.144: 0.143:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   735:  734:  733:  731:  730:  729:  728:  665:  664:  663:  662:  661:  659:  658:  657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1667: 1667: 1667: 1668: 1668: 1668: 1667: 1665: 1665: 1665: 1664: 1664: 1664: 1664: 1664:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.148: 0.149: 0.147: 0.148: 0.148: 0.150: 0.151: 0.131: 0.130: 0.130: 0.130: 0.128: 0.128: 0.126: 0.125:
Фоп:  253 :  253 :  253 :  255 :  257 :  257 :  257 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.145: 0.146: 0.144: 0.145: 0.145: 0.146: 0.148: 0.129: 0.127: 0.127: 0.127: 0.125: 0.125: 0.123: 0.122:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.000: 0.000:      : 0.000:      :      : 0.000:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :      : 6001 : 6001 :      : 6001 :      :      : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   656:  655:  653:  652:  651:  650:  649:  648:  646:  645:  644:  643:  642:  641:  640:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1663: 1663: 1663: 1662: 1662: 1662: 1661: 1661: 1660: 1660: 1659: 1659: 1658: 1657: 1657:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.126: 0.125: 0.123: 0.123: 0.120: 0.120: 0.121: 0.119: 0.119: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.115:
Фоп:  309 :  310 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.123: 0.122: 0.120: 0.120: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.116: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   639:  638:  637:  636:  635:  634:  633:  632:  631:  631:  630:  629:  628:  627:  627:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1656: 1655: 1655: 1654: 1653: 1652: 1652: 1651: 1650: 1649: 1648: 1647: 1646: 1645: 1644:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.111: 0.110: 0.110: 0.111:
Фоп:  320 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.108: 0.108: 0.108:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   626:  625:  625:  624:  623:  623:  622:  622:  621:  621:  620:  620:  619:  619:  619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1643: 1642: 1641: 1640: 1639: 1638: 1637: 1636: 1635: 1633: 1632: 1631: 1630: 1629: 1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.108: 0.111: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110: 0.111:
Фоп:  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  339 :  340 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.108: 0.108: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.108: 0.106: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.108:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________
 y=   618:  618:  618:  618:  618:  617:  617:  617:  617:  617:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1626: 1625: 1624: 1623: 1622: 1620: 1619: 1618: 1617: 1616: 1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.112: 0.113: 0.112:
Фоп:  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :  347 :  347 :   11 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.108: 0.107: 0.108: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

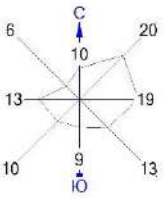
       Координаты точки :  X=  1528.0 м    Y=   733.0 м

                                  _____________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.16182 доли ПДК  |
                                  ~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   107 град.
                     и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0002| T |     0.0360|   0.158713 |  98.1  |  98.1 |   4.4086852  |
```

| В сумме = 0.158713 98.1 |
| Суммарный вклад остальных = 0.003104 1.9 |

Город : 037 Область Абай, Урджарский район
Объект : 0004 ст. Урджар эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__ПЛ 2908+2909





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.078 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.154 ПДК
- 0.200 ПДК

0 73 219м.
Масштаб 1:7300

Макс концентрация 0.2007119 ПДК достигается в точке x= 1545 y= 673
При опасном направлении 51° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 990 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 11*11
Расчёт на существующее положение.

ст. Маканчи:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Маканчинский р
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 6.0 м/с (для лета 6.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 2.1 м/с
Температура летняя = 31.0 град.С
Температура зимняя = -19.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>															г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1479	802				1.0	1.000	0	0.0125000
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1481	804				1.0	1.000	0	0.0068000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.012500	T	1.109817	0.81	16.1
2	000301 0002	0.006800	T	0.519171	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.019300 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.628988 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.71 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.71 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1271 Y= 938
размеры: Длина(по X)= 768, Ширина(по Y)= 640
шаг сетки = 64.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1258 : Y-строка 1 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.013:	0.014:	0.016:	0.019:	0.021:	0.024:	0.027:	0.029:	0.031:	0.031:	0.031:	0.030:	0.028:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:

y= 1194 : Y-строка 2 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.014:	0.016:	0.018:	0.021:	0.025:	0.029:	0.033:	0.037:	0.040:	0.042:	0.041:	0.038:	0.035:
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:

y= 1130 : Y-строка 3 Cmax= 0.057 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.015:	0.018:	0.021:	0.025:	0.030:	0.036:	0.042:	0.048:	0.053:	0.057:	0.055:	0.052:	0.045:
Cc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:
Фоп:	119 :	121 :	125 :	129 :	135 :	140 :	147 :	157 :	167 :	177 :	189 :	199 :	209 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.010:	0.012:	0.014:	0.017:	0.020:	0.024:	0.029:	0.034:	0.037:	0.039:	0.039:	0.036:	0.031:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.013:	0.015:	0.016:	0.017:	0.017:	0.016:	0.014:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 1066 : Y-строка 4 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.016:	0.019:	0.023:	0.029:	0.035:	0.044:	0.054:	0.065:	0.075:	0.080:	0.078:	0.071:	0.060:
Cc :	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.011:	0.013:	0.015:	0.016:	0.016:	0.014:	0.012:
Фоп:	113 :	117 :	120 :	123 :	129 :	135 :	141 :	151 :	163 :	177 :	190 :	203 :	213 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.011:	0.013:	0.016:	0.020:	0.024:	0.030:	0.038:	0.046:	0.053:	0.056:	0.055:	0.049:	0.041:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.011:	0.013:	0.017:	0.020:	0.022:	0.023:	0.023:	0.021:	0.018:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 1002 : Y-строка 5 Cmax= 0.118 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=175)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.017:	0.021:	0.026:	0.033:	0.042:	0.053:	0.069:	0.087:	0.106:	0.118:	0.114:	0.099:	0.079:
Cc :	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.008:	0.011:	0.014:	0.017:	0.021:	0.024:	0.023:	0.020:	0.016:
Фоп:	109 :	111 :	113 :	117 :	121 :	127 :	133 :	145 :	157 :	175 :	193 :	209 :	221 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.012:	0.014:	0.018:	0.022:	0.029:	0.037:	0.048:	0.062:	0.075:	0.084:	0.081:	0.070:	0.055:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.007:	0.008:	0.010:	0.013:	0.016:	0.021:	0.025:	0.031:	0.034:	0.033:	0.029:	0.024:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 938 : Y-строка 6 Cmax= 0.193 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=173)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.018:	0.022:	0.028:	0.036:	0.047:	0.064:	0.087:	0.120:	0.156:	0.193:	0.174:	0.139:	0.102:
Cc :	0.004:	0.004:	0.006:	0.007:	0.009:	0.013:	0.017:	0.024:	0.031:	0.039:	0.035:	0.028:	0.020:
Фоп:	103 :	105 :	107 :	109 :	111 :	117 :	123 :	133 :	149 :	173 :	199 :	219 :	233 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	1.06 :	1.06 :	6.00 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.013:	0.015:	0.019:	0.025:	0.033:	0.045:	0.062:	0.086:	0.114:	0.137:	0.122:	0.100:	0.073:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.009:	0.011:	0.014:	0.019:	0.025:	0.034:	0.043:	0.057:	0.052:	0.039:	0.030:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 874 : Y-строка 7 Cmax= 0.516 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=167)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.019:	0.023:	0.030:	0.039:	0.052:	0.072:	0.104:	0.152:	0.289:	0.516:	0.413:	0.204:	0.125:
Cc :	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.010:	0.014:	0.021:	0.030:	0.058:	0.103:	0.083:	0.041:	0.025:
Фоп:	97 :	97 :	99 :	100 :	101 :	105 :	109 :	117 :	131 :	167 :	213 :	237 :	247 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.013:	0.016:	0.021:	0.027:	0.036:	0.051:	0.074:	0.111:	0.206:	0.368:	0.292:	0.144:	0.090:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.016:	0.021:	0.030:	0.040:	0.083:	0.148:	0.121:	0.060:	0.035:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 810 : Y-строка 8 Cmax= 1.463 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=115)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.019:	0.024:	0.031:	0.040:	0.054:	0.076:	0.110:	0.171:	0.450:	1.463:	0.842:	0.272:	0.138:
Cc :	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.015:	0.022:	0.034:	0.090:	0.293:	0.168:	0.054:	0.028:
Фоп:	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	93 :	93 :	95 :	115 :	261 :	267 :	267 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	1.06 :	1.06 :	0.71 :	1.06 :	1.06 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.013:	0.016:	0.021:	0.027:	0.038:	0.053:	0.080:	0.122:	0.325:	1.043:	0.604:	0.192:	0.100:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.010:	0.012:	0.016:	0.022:	0.031:	0.049:	0.124:	0.420:	0.238:	0.080:	0.038:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 746 : Y-строка 9 Cmax= 0.680 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра= 17)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.019:	0.023:	0.030:	0.038:	0.053:	0.073:	0.107:	0.159:	0.335:	0.680:	0.511:	0.225:	0.129:
Cc :	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.015:	0.021:	0.032:	0.067:	0.136:	0.102:	0.045:	0.026:
Фоп:	85 :	83 :	83 :	81 :	80 :	79 :	75 :	69 :	55 :	17 :	320 :	297 :	287 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.013:	0.016:	0.021:	0.026:	0.037:	0.052:	0.077:	0.117:	0.242:	0.496:	0.368:	0.160:	0.094:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.016:	0.021:	0.030:	0.042:	0.092:	0.184:	0.143:	0.065:	0.036:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

```
 y=   682 : Y-строка 10  Cmax=  0.235 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  7)
----------:
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.023: 0.029: 0.037: 0.049: 0.065: 0.092: 0.128: 0.171: 0.235: 0.211: 0.150: 0.108:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.034: 0.047: 0.042: 0.030: 0.022:
Фоп:   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   67 :   60 :   50 :   33 :    7 :  339 :  317 :  305 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.034: 0.046: 0.065: 0.093: 0.122: 0.169: 0.151: 0.109: 0.077:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.026: 0.035: 0.049: 0.066: 0.060: 0.040: 0.031:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   618 : Y-строка 11  Cmax=  0.130 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  5)
----------:
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.043: 0.056: 0.073: 0.094: 0.117: 0.130: 0.125: 0.107: 0.084:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.023: 0.026: 0.025: 0.021: 0.017:
Фоп:   73 :   71 :   69 :   65 :   61 :   55 :   49 :   39 :   23 :    5 :  345 :  329 :  317 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.052: 0.067: 0.084: 0.094: 0.091: 0.076: 0.059:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.033: 0.036: 0.034: 0.031: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1463.0 м    Y=   810.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.46255 доли ПДК  |
                                     |       0.29251 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   115 град.
                    и скорости ветра  0.71 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0125|   1.043029 |  71.3  |  71.3 |  83.4422836  |
|  2 |000301 0002| Т |     0.0068|   0.419518 |  28.7  | 100.0 |  61.6938782  |
|                     В сумме =    1.462547   100.0                          |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1271 м;  Y=      938 |
      |  Длина и ширина     : L=    768 м;  B=    640 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     64 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.013 0.014 0.016 0.019 0.021 0.024 0.027 0.029 0.031 0.031 0.031 0.030 0.028 |- 1
    |                                             |
  2-| 0.014 0.016 0.018 0.021 0.025 0.029 0.033 0.037 0.040 0.042 0.041 0.038 0.035 |- 2
    |                                             |
  3-| 0.015 0.018 0.021 0.025 0.030 0.036 0.042 0.048 0.053 0.057 0.055 0.052 0.045 |- 3
    |                                             |
  4-| 0.016 0.019 0.023 0.029 0.035 0.044 0.054 0.065 0.075 0.080 0.078 0.071 0.060 |- 4
    |                                             |
  5-| 0.017 0.021 0.026 0.033 0.042 0.053 0.069 0.087 0.106 0.118 0.114 0.099 0.079 |- 5
    |                                             |
  6-C 0.018 0.022 0.028 0.036 0.047 0.064 0.087 0.120 0.156 0.193 0.174 0.139 0.102 C- 6
    |                                             |
  7-| 0.019 0.023 0.030 0.039 0.052 0.072 0.104 0.152 0.289 0.516 0.413 0.204 0.125 |- 7
    |                                             |
  8-| 0.019 0.024 0.031 0.040 0.054 0.076 0.110 0.171 0.450 1.463 0.842 0.272 0.138 |- 8
    |                                  ^          |
  9-| 0.019 0.023 0.030 0.038 0.053 0.073 0.107 0.159 0.335 0.680 0.511 0.225 0.129 |- 9
    |                                             |
 10-| 0.019 0.023 0.029 0.037 0.049 0.065 0.092 0.128 0.171 0.235 0.211 0.150 0.108 |-10
    |                                             |
 11-| 0.018 0.022 0.027 0.034 0.043 0.056 0.073 0.094 0.117 0.130 0.125 0.107 0.084 |-11
    |                                             |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =1.46255 долей ПДК
                                     =0.29251 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1463.0м
     ( X-столбец 10, Y-строка 8)      Yм =   810.0 м
 При опасном направлении ветра  :     115 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.71 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
```

Всего просчитано точек: 38

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 919: 972: 973: 1028: 1036: 1083: 1100: 1137: 1164: 1192: 916: 972: 1036: 1100: 1192:
x= 974: 986: 986: 998: 1000: 1011: 1014: 1023: 1028: 1035: 1038: 1050: 1064: 1078: 1087:
Qc : 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.031: 0.031: 0.029: 0.027: 0.022:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:

y= 1164: 913: 972: 1036: 1192: 1100: 1164: 910: 972: 1192: 1036: 1100: 1164: 908: 964:
x= 1092: 1101: 1114: 1128: 1139: 1142: 1156: 1164: 1178: 1191: 1192: 1206: 1220: 1227: 1230:
Qc : 0.024: 0.041: 0.039: 0.036: 0.025: 0.032: 0.028: 0.055: 0.052: 0.028: 0.046: 0.039: 0.033: 0.075: 0.066:
Cc : 0.005: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.006: 0.006: 0.011: 0.010: 0.006: 0.009: 0.008: 0.007: 0.015: 0.013:
Фоп: 133 : 107 : 115 : 123 : 139 : 131 : 139 : 109 : 119 : 143 : 129 : 137 : 145 : 113 : 123 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
Ви : 0.016: 0.028: 0.027: 0.025: 0.017: 0.022: 0.019: 0.038: 0.036: 0.019: 0.032: 0.027: 0.023: 0.053: 0.047:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.013: 0.012: 0.011: 0.008: 0.010: 0.009: 0.017: 0.016: 0.009: 0.014: 0.012: 0.010: 0.022: 0.020:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 972: 1021: 1036: 1078: 1100: 1135: 1164: 1192:
x= 1231: 1234: 1234: 1237: 1238: 1240: 1241: 1243:
Qc : 0.065: 0.056: 0.053: 0.047: 0.043: 0.038: 0.035: 0.032:
Cc : 0.013: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Фоп: 125 : 131 : 133 : 139 : 141 : 145 : 147 : 149 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
Ви : 0.045: 0.039: 0.037: 0.032: 0.030: 0.026: 0.024: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1227.0 м Y= 908.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07549 доли ПДК |
| 0.01510 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 0001	T	0.0125	0.053317	70.6	70.6	4.2653689
2	000301 0002	T	0.0068	0.022173	29.4	100.0	3.2607806
В сумме = 0.075490 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 715: 715: 715: 715: 715: 716: 716: 716: 716: 716: 716: 717: 717: 717: 718:
x= 1462: 1461: 1461: 1460: 1459: 1457: 1456: 1455: 1454: 1453: 1451: 1450: 1449: 1448: 1447:
Qc : 0.389: 0.387: 0.387: 0.386: 0.385: 0.388: 0.386: 0.384: 0.382: 0.381: 0.376: 0.381: 0.379: 0.377: 0.381:
Cc : 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075: 0.076:
Фоп: 11 : 11 : 11 : 13 : 13 : 15 : 15 : 15 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 20 : 21 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
Ви : 0.282: 0.280: 0.280: 0.279: 0.279: 0.281: 0.280: 0.278: 0.277: 0.276: 0.272: 0.276: 0.274: 0.273: 0.276:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.107: 0.106: 0.106: 0.107: 0.106: 0.107: 0.106: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.105: 0.105: 0.104: 0.105:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 718: 718: 719: 719: 720: 720: 721: 722: 722: 723: 723: 724: 725: 726: 726:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1446: 1444: 1443: 1442: 1441: 1440: 1439: 1438: 1437: 1436: 1435: 1433: 1432: 1431: 1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.378: 0.373: 0.376: 0.374: 0.377: 0.374: 0.377: 0.380: 0.377: 0.380: 0.377: 0.376: 0.378: 0.380: 0.380:
Cc : 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076:
Фоп: 21 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 31 : 31 : 33 : 33 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.274: 0.270: 0.273: 0.270: 0.273: 0.271: 0.273: 0.276: 0.273: 0.275: 0.273: 0.272: 0.274: 0.275: 0.275:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.104: 0.103: 0.104: 0.103: 0.104: 0.103: 0.104: 0.105: 0.104: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= 727: 728: 729: 730: 730: 731: 732: 733: 734: 735: 736: 737: 738: 739: 740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1430: 1429: 1428: 1427: 1426: 1425: 1424: 1424: 1423: 1422: 1421: 1421: 1420: 1419: 1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.382: 0.383: 0.386: 0.386: 0.383: 0.385: 0.385: 0.391: 0.392: 0.393: 0.393: 0.398: 0.399: 0.399: 0.403:
Cc : 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081:
Фоп: 33 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.277: 0.278: 0.280: 0.280: 0.278: 0.279: 0.279: 0.283: 0.284: 0.285: 0.285: 0.289: 0.289: 0.289: 0.293:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.105: 0.106: 0.106: 0.106: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.108: 0.108: 0.108: 0.109: 0.110: 0.110: 0.111:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= 741: 742: 743: 744: 746: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 757:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1418: 1417: 1417: 1416: 1416: 1415: 1415: 1414: 1414: 1414: 1413: 1413: 1413: 1413: 1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.405: 0.403: 0.409: 0.409: 0.418: 0.418: 0.423: 0.422: 0.426: 0.430: 0.434: 0.438: 0.443: 0.448: 0.445:
Cc : 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.085: 0.086: 0.087: 0.088: 0.089: 0.090: 0.089:
Фоп: 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 51 : 53 : 53 : 55 : 55 : 57 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.294: 0.293: 0.297: 0.297: 0.304: 0.303: 0.307: 0.306: 0.310: 0.312: 0.315: 0.318: 0.322: 0.326: 0.323:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.123: 0.121:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= 759: 760: 761: 762: 763: 765: 766: 828: 828: 828: 830: 831: 832: 833: 835:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1413: 1413: 1413: 1413:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.455: 0.458: 0.463: 0.468: 0.472: 0.481: 0.484: 0.526: 0.526: 0.526: 0.518: 0.525: 0.520: 0.517: 0.507:
Cc : 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.094: 0.096: 0.097: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.105: 0.104: 0.103: 0.101:
Фоп: 57 : 57 : 59 : 59 : 60 : 61 : 61 : 111 : 111 : 111 : 113 : 113 : 113 : 115 : 115 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.330: 0.333: 0.337: 0.340: 0.343: 0.350: 0.352: 0.382: 0.382: 0.382: 0.376: 0.379: 0.375: 0.374: 0.365:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.124: 0.125: 0.126: 0.128: 0.129: 0.131: 0.132: 0.145: 0.145: 0.145: 0.142: 0.145: 0.145: 0.143: 0.142:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= 836: 837: 838: 839: 841: 842: 843: 844: 845: 846: 847: 849: 850: 851: 852:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1413: 1413: 1414: 1414: 1414: 1415: 1415: 1415: 1416: 1416: 1417: 1417: 1418: 1418: 1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.504: 0.500: 0.504: 0.500: 0.491: 0.494: 0.488: 0.484: 0.486: 0.481: 0.484: 0.474: 0.475: 0.469: 0.472:
Cc : 0.101: 0.100: 0.101: 0.100: 0.098: 0.099: 0.098: 0.097: 0.097: 0.096: 0.097: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094:
Фоп: 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 129 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.365: 0.361: 0.364: 0.361: 0.353: 0.356: 0.353: 0.349: 0.350: 0.348: 0.348: 0.342: 0.341: 0.339: 0.339:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.140: 0.139: 0.139: 0.139: 0.137: 0.138: 0.135: 0.135: 0.137: 0.134: 0.136: 0.132: 0.134: 0.131: 0.133:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= 853: 854: 855: 856: 857: 858: 859: 860: 861: 862: 862: 863: 864: 865: 866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1420: 1420: 1421: 1422: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1426: 1427: 1428: 1429: 1430: 1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.473: 0.467: 0.467: 0.469: 0.463: 0.463: 0.463: 0.462: 0.462: 0.455: 0.462: 0.461: 0.460: 0.458: 0.457:
Cc : 0.095: 0.093: 0.093: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.091:
Фоп: 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.340: 0.336: 0.335: 0.337: 0.332: 0.333: 0.332: 0.333: 0.331: 0.325: 0.332: 0.331: 0.330: 0.328: 0.328:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.133: 0.131: 0.132: 0.132: 0.131: 0.130: 0.131: 0.130: 0.131: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.130: 0.129:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= 867: 867: 868: 869: 869: 870: 871: 871: 872: 872: 873: 873: 874: 874: 875:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1432: 1433: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1439: 1440: 1441: 1442: 1443: 1445: 1446: 1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.455: 0.460: 0.459: 0.455: 0.461: 0.458: 0.456: 0.460: 0.457: 0.461: 0.457: 0.462: 0.461: 0.465: 0.461:
Cc : 0.091: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092:
Фоп: 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 155 : 155 : 155 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.326: 0.330: 0.328: 0.327: 0.330: 0.327: 0.327: 0.329: 0.327: 0.330: 0.326: 0.331: 0.330: 0.333: 0.328:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.130: 0.129: 0.130: 0.128: 0.131: 0.131: 0.129: 0.131: 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.133: 0.132:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

 y= 875: 875: 876: 876: 876: 876: 876: 877: 877: 877: 877: 877: 877: 877: 877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1448: 1449: 1450: 1452: 1453: 1454: 1455: 1457: 1458: 1459: 1460: 1461: 1463: 1505: 1506:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.464: 0.468: 0.462: 0.469: 0.473: 0.475: 0.478: 0.475: 0.477: 0.480: 0.482: 0.483: 0.488: 0.469: 0.465:
Cc : 0.093: 0.094: 0.092: 0.094: 0.095: 0.095: 0.096: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.097: 0.098: 0.094: 0.093:
Фоп: 157 : 157 : 159 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 165 : 167 : 199 : 200 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.332: 0.334: 0.331: 0.335: 0.337: 0.340: 0.341: 0.339: 0.339: 0.343: 0.344: 0.344: 0.348: 0.332: 0.330:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.132: 0.134: 0.131: 0.135: 0.135: 0.136: 0.137: 0.136: 0.138: 0.137: 0.139: 0.140: 0.141: 0.137: 0.136:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 877: 877: 877: 876: 876: 876: 876: 876: 875: 875: 875: 874: 874: 874: 873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1507: 1508: 1510: 1511: 1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1522: 1523: 1524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.463: 0.460: 0.453: 0.458: 0.454: 0.452: 0.449: 0.441: 0.445: 0.440: 0.438: 0.441: 0.433: 0.429: 0.431:
Cc : 0.093: 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.088: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.086: 0.086:
Фоп: 200 : 201 : 203 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 210 : 211 : 211 : 213 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.328: 0.326: 0.321: 0.324: 0.321: 0.320: 0.317: 0.312: 0.315: 0.311: 0.310: 0.312: 0.306: 0.303: 0.305:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.135: 0.134: 0.132: 0.134: 0.133: 0.132: 0.131: 0.129: 0.130: 0.129: 0.128: 0.129: 0.127: 0.126: 0.126:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 873: 872: 872: 871: 871: 870: 869: 869: 868: 867: 867: 866: 865: 864: 863:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1525: 1526: 1527: 1528: 1529: 1530: 1532: 1533: 1534: 1535: 1536: 1537: 1537: 1538: 1539:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.428: 0.429: 0.425: 0.427: 0.422: 0.425: 0.421: 0.417: 0.418: 0.419: 0.414: 0.414: 0.420: 0.420: 0.420:
Cc : 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084:
Фоп: 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.302: 0.303: 0.300: 0.302: 0.298: 0.300: 0.297: 0.295: 0.295: 0.296: 0.293: 0.292: 0.297: 0.297: 0.297:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.125: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.122: 0.123: 0.123: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 863: 862: 861: 860: 859: 858: 857: 856: 855: 854: 853: 852: 851: 850: 849:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1540: 1541: 1542: 1543: 1544: 1544: 1545: 1546: 1546: 1547: 1548: 1548: 1549: 1550: 1550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.416: 0.414: 0.415: 0.414: 0.414: 0.419: 0.418: 0.417: 0.421: 0.420: 0.418: 0.422: 0.421: 0.418: 0.423:
Cc : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085:
Фоп: 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.294: 0.293: 0.293: 0.292: 0.293: 0.296: 0.295: 0.295: 0.297: 0.297: 0.296: 0.298: 0.298: 0.295: 0.299:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.122: 0.124: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.123: 0.124:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 848: 846: 845: 844: 843: 842: 841: 839: 838: 837: 836: 835: 833: 832: 831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1551: 1551: 1552: 1552: 1553: 1553: 1553: 1554: 1554: 1554: 1554: 1555: 1555: 1555: 1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.421: 0.429: 0.427: 0.430: 0.428: 0.430: 0.434: 0.434: 0.438: 0.441: 0.444: 0.441: 0.445: 0.449: 0.452:
Cc : 0.084: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.090: 0.090:
Фоп: 237 : 239 : 240 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 245 : 247 : 249 : 249 : 249 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.298: 0.303: 0.301: 0.304: 0.302: 0.304: 0.307: 0.307: 0.309: 0.312: 0.314: 0.312: 0.315: 0.318: 0.320:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.123: 0.126: 0.125: 0.126: 0.125: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.129: 0.130: 0.129: 0.131: 0.132: 0.132:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 830: 829: 827: 765: 765: 764: 763: 761: 760: 759: 758: 757: 755: 754: 753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1555: 1555: 1555: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1555: 1555: 1555: 1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.455: 0.458: 0.462: 0.416: 0.416: 0.414: 0.410: 0.404: 0.400: 0.397: 0.399: 0.396: 0.388: 0.386: 0.382:
Cc : 0.091: 0.092: 0.092: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076:
Фоп: 250 : 251 : 253 : 297 : 297 : 297 : 297 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 303 : 303 : 303 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.322: 0.324: 0.327: 0.296: 0.296: 0.295: 0.293: 0.288: 0.286: 0.283: 0.285: 0.283: 0.277: 0.275: 0.273:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.133: 0.134: 0.135: 0.120: 0.120: 0.118: 0.117: 0.116: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.112: 0.110: 0.109:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 752: 751: 749: 748: 747: 746: 745: 744: 743: 742: 740: 739: 738: 737: 736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1554: 1554: 1554: 1553: 1553: 1552: 1552: 1551: 1551: 1550: 1550: 1549: 1548: 1548: 1547:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.383: 0.380: 0.372: 0.374: 0.370: 0.371: 0.368: 0.369: 0.365: 0.365: 0.357: 0.358: 0.358: 0.354: 0.354:
Cc : 0.077: 0.076: 0.074: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.071: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071:
Фоп: 305 : 305 : 305 : 307 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 311 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.273: 0.271: 0.267: 0.267: 0.265: 0.266: 0.262: 0.264: 0.261: 0.261: 0.256: 0.256: 0.257: 0.254: 0.253:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.110: 0.109: 0.106: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.101: 0.102: 0.102: 0.100: 0.101:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 735: 734: 733: 732: 731: 731: 730: 729: 728: 727: 726: 726: 725: 724: 723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1546: 1546: 1545: 1544: 1543: 1542: 1542: 1541: 1540: 1539: 1538: 1537: 1536: 1535: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.354: 0.350: 0.350: 0.349: 0.349: 0.353: 0.349: 0.348: 0.347: 0.346: 0.345: 0.349: 0.347: 0.346: 0.345:
~~~~~~

```
Cc : 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069:
Фоп:  315 :  315 :  317 :  317 :  319 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.254: 0.251: 0.251: 0.251: 0.250: 0.253: 0.250: 0.250: 0.249: 0.249: 0.247: 0.250: 0.249: 0.248: 0.248:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.100: 0.099: 0.100: 0.099: 0.099: 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.098: 0.099: 0.097: 0.098: 0.097:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y=   723:  722:  721:  721:  720:  720:  719:  719:  718:  718:  717:  717:  717:  716:  716:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533: 1532: 1531: 1530: 1529: 1528: 1527: 1525: 1524: 1523: 1522: 1521: 1520: 1519: 1517:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.347: 0.347: 0.344: 0.347: 0.346: 0.349: 0.347: 0.352: 0.350: 0.353: 0.350: 0.352: 0.355: 0.352: 0.357:
Cc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071:
Фоп:  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.249: 0.249: 0.248: 0.249: 0.249: 0.250: 0.249: 0.253: 0.251: 0.253: 0.252: 0.252: 0.255: 0.254: 0.257:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.099: 0.098: 0.097: 0.099: 0.098: 0.099: 0.097: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.100: 0.100: 0.099: 0.101:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y=   716:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1516: 1515: 1514: 1512: 1511: 1510: 1509: 1508: 1506: 1505: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.360: 0.355: 0.358: 0.363: 0.365: 0.367: 0.369: 0.370: 0.375: 0.376: 0.389:
Cc : 0.072: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.078:
Фоп:  337 :  337 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :   11 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.259: 0.256: 0.257: 0.261: 0.263: 0.264: 0.266: 0.266: 0.270: 0.271: 0.282:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.101: 0.099: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.104: 0.107:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

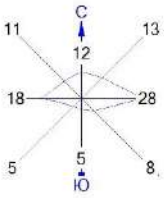

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1412.0 м    Y=   828.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.52649 доли ПДК  |
                                     |      0.10530 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   111 град.
                     и скорости ветра  1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |    0.0125|   0.381531 |  72.5  |  72.5 |  30.5224438  |
|  2 |000301 0002| T |    0.0068|   0.144963 |  27.5  | 100.0 |  21.3181000  |
|                     В сумме =   0.526494   100.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.014 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.516 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.018 ПДК
- 1.319 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 1.4625469 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 115° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1479	802			1.0	1.000	0	0.0162500		
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1481	804			1.0	1.000	0	0.0011050		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.016250	T	0.721381	0.81	16.1
2	000301 0002	0.001105	T	0.042183	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.017355 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.763563 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.79 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1271 Y= 938
размеры: Длина(по X)= 768, Ширина(по Y)= 640
шаг сетки = 64.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1258 : Y-строка 1 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.014:	0.013:
Cc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	

y= 1194 : Y-строка 2 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.014:	0.015:	0.017:	0.019:	0.020:	0.019:	0.018:	0.016:	
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	

y= 1130 : Y-строка 3 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.014:	0.017:	0.020:	0.023:	0.026:	0.027:	0.026:	0.025:	0.022:	
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	

y= 1066 : Y-строка 4 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.008:	0.009:	0.011:	0.014:	0.017:	0.021:	0.026:	0.031:	0.036:	0.038:	0.038:	0.034:	0.028:	
Cc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.014:	0.015:	0.015:	0.014:	0.011:	

```
 y=  1002 : Y-строка  5  Cmax=  0.058 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.026: 0.033: 0.042: 0.052: 0.058: 0.056: 0.048: 0.038:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.021: 0.023: 0.022: 0.019: 0.015:
Фоп:  109 :  111 :  113 :  117 :  121 :  127 :  133 :  145 :  159 :  175 :  193 :  209 :  221 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.031: 0.040: 0.049: 0.055: 0.053: 0.045: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   938 : Y-строка  6  Cmax=  0.096 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.031: 0.042: 0.059: 0.077: 0.096: 0.088: 0.068: 0.050:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.031: 0.039: 0.035: 0.027: 0.020:
Фоп:  103 :  105 :  107 :  109 :  113 :  117 :  123 :  133 :  149 :  173 :  199 :  219 :  233 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.021: 0.029: 0.040: 0.056: 0.074: 0.092: 0.084: 0.065: 0.047:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   874 : Y-строка  7  Cmax=  0.254 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.035: 0.051: 0.076: 0.144: 0.254: 0.203: 0.101: 0.061:
Cc : 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.020: 0.030: 0.058: 0.102: 0.081: 0.041: 0.025:
Фоп:   97 :   97 :   99 :  100 :  103 :  105 :  109 :  117 :  131 :  167 :  213 :  237 :  247 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.033: 0.048: 0.072: 0.138: 0.243: 0.193: 0.096: 0.059:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.007: 0.012: 0.010: 0.005: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   810 : Y-строка  8  Cmax=  0.732 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=117)
----------:
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.026: 0.037: 0.054: 0.088: 0.225: 0.732: 0.409: 0.135: 0.068:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.022: 0.035: 0.090: 0.293: 0.164: 0.054: 0.027:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   95 :  117 :  261 :  265 :  267 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 0.79 : 1.19 : 1.19 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.035: 0.052: 0.084: 0.215: 0.702: 0.391: 0.128: 0.065:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.010: 0.030: 0.019: 0.006: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   746 : Y-строка  9  Cmax=  0.338 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра= 17)
----------:
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.035: 0.052: 0.079: 0.169: 0.338: 0.254: 0.112: 0.064:
Cc : 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.032: 0.067: 0.135: 0.102: 0.045: 0.026:
Фоп:   85 :   83 :   83 :   83 :   81 :   79 :   75 :   69 :   55 :   17 :  319 :  297 :  287 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.024: 0.034: 0.050: 0.076: 0.161: 0.324: 0.243: 0.107: 0.061:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.007: 0.014: 0.011: 0.005: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   682 : Y-строка 10  Cmax=  0.119 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  7)
----------:
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.023: 0.032: 0.045: 0.063: 0.088: 0.119: 0.106: 0.074: 0.053:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.025: 0.035: 0.048: 0.042: 0.030: 0.021:
Фоп:   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   67 :   60 :   50 :   33 :    7 :  339 :  317 :  305 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.022: 0.030: 0.042: 0.060: 0.084: 0.113: 0.101: 0.071: 0.050:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   618 : Y-строка 11  Cmax=  0.064 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  5)
----------:
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.027: 0.035: 0.046: 0.057: 0.064: 0.062: 0.052: 0.040:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.026: 0.025: 0.021: 0.016:
Фоп:   73 :   71 :   69 :   65 :   61 :   55 :   49 :   39 :   23 :    5 :  345 :  329 :  317 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.025: 0.034: 0.044: 0.055: 0.061: 0.059: 0.050: 0.038:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1463.0 м Y= 810.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.73209 доли ПДК |
| 0.29284 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 0.79 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0162	0.701954	95.9	95.9	43.1971817
			В сумме =	0.701954	95.9		
	Суммарный вклад остальных =			0.030139	4.1		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 1271 м; Y= 938
Длина и ширина : L= 768 м; B= 640 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 64 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1-	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.014	0.015	0.015	0.014	0.013	- 1
2-	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.015	0.017	0.019	0.020	0.019	0.018	0.016	- 2
3-	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.017	0.020	0.023	0.026	0.027	0.026	0.025	0.022	- 3
4-	0.008	0.009	0.011	0.014	0.017	0.021	0.026	0.031	0.036	0.038	0.038	0.034	0.028	- 4
5-	0.008	0.010	0.012	0.015	0.020	0.026	0.033	0.042	0.052	0.058	0.056	0.048	0.038	- 5
6-C	0.009	0.011	0.013	0.017	0.022	0.031	0.042	0.059	0.077	0.096	0.088	0.068	0.050	C- 6
7-	0.009	0.011	0.014	0.018	0.025	0.035	0.051	0.076	0.144	0.254	0.203	0.101	0.061	- 7
8-	0.009	0.011	0.014	0.019	0.026	0.037	0.054	0.088	0.225	0.732	0.409	0.135	0.068	- 8
9-	0.009	0.011	0.014	0.018	0.025	0.035	0.052	0.079	0.169	0.338	0.254	0.112	0.064	- 9
10-	0.009	0.011	0.014	0.017	0.023	0.032	0.045	0.063	0.088	0.119	0.106	0.074	0.053	-10
11-	0.008	0.010	0.012	0.016	0.021	0.027	0.035	0.046	0.057	0.064	0.062	0.052	0.040	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм =0.73209 долей ПДК
=0.29284 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 1463.0м
(X-столбец 10, Y-строка 8) Yм = 810.0 м
При опасном направлении ветра : 117 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.79 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 38

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y=	919:	972:	973:	1028:	1036:	1083:	1100:	1137:	1164:	1192:	916:	972:	1036:	1100:	1192:
x=	974:	986:	986:	998:	1000:	1011:	1014:	1023:	1028:	1035:	1038:	1050:	1064:	1078:	1087:
Qc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.015:	0.014:	0.014:	0.013:	0.010:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:

y=	1164:	913:	972:	1036:	1192:	1100:	1164:	910:	972:	1192:	1036:	1100:	1164:	908:	964:
x=	1092:	1101:	1114:	1128:	1139:	1142:	1156:	1164:	1178:	1191:	1192:	1206:	1220:	1227:	1230:
Qc :	0.011:	0.020:	0.019:	0.017:	0.012:	0.015:	0.013:	0.026:	0.025:	0.013:	0.022:	0.018:	0.015:	0.036:	0.032:
Cc :	0.004:	0.008:	0.007:	0.007:	0.005:	0.006:	0.005:	0.011:	0.010:	0.005:	0.009:	0.007:	0.006:	0.015:	0.013:

y=	972:	1021:	1036:	1078:	1100:	1135:	1164:	1192:
x=	1231:	1234:	1234:	1237:	1238:	1240:	1241:	1243:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.027: 0.025: 0.022: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015:
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1227.0 м    Y=   908.0 м
                                  ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03646 доли ПДК  |
                                  |       0.01458 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   113 град.
                     и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0162|   0.034656 |  95.1  |  95.1 |   2.1326845  |
|                       В сумме =    0.034656    95.1                          |
|     Суммарный вклад остальных =    0.001802     4.9                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

             ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   715:  715:  715:  715:  715:  716:  716:  716:  716:  716:  716:  717:  717:  717:  718:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1462:  1461:  1461:  1460:  1459:  1457:  1456:  1455:  1454:  1453:  1451:  1450:  1449:  1448:  1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.196: 0.195: 0.195: 0.194: 0.194: 0.195: 0.194: 0.193: 0.192: 0.192: 0.189: 0.192: 0.191: 0.190: 0.192:
Cc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.077: 0.076: 0.076: 0.077:
Фоп:   11 :   11 :   11 :   13 :   13 :   15 :   15 :   15 :   17 :   17 :   19 :   19 :   19 :   20 :   21 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.187: 0.186: 0.186: 0.185: 0.185: 0.186: 0.186: 0.185: 0.184: 0.183: 0.181: 0.183: 0.182: 0.181: 0.183:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________
 y=   718:  718:  719:  719:  720:  720:  721:  722:  722:  723:  723:  724:  725:  726:  726:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1446:  1444:  1443:  1442:  1441:  1440:  1439:  1438:  1437:  1436:  1435:  1433:  1432:  1431:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.190: 0.188: 0.190: 0.188: 0.190: 0.189: 0.190: 0.191: 0.190: 0.191: 0.190: 0.189: 0.190: 0.191: 0.191:
Cc : 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.076: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:
Фоп:   21 :   23 :   23 :   25 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   31 :   31 :   33 :   33 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.182: 0.180: 0.181: 0.180: 0.182: 0.180: 0.181: 0.183: 0.181: 0.183: 0.181: 0.181: 0.182: 0.183: 0.183:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________
 y=   727:  728:  729:  730:  730:  731:  732:  733:  734:  735:  736:  737:  738:  739:  740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1430:  1429:  1428:  1427:  1426:  1425:  1424:  1424:  1423:  1422:  1421:  1421:  1420:  1419:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.192: 0.193: 0.194: 0.195: 0.193: 0.194: 0.194: 0.197: 0.197: 0.198: 0.198: 0.200: 0.201: 0.201: 0.203:
Cc : 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081:
Фоп:   33 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :   45 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.184: 0.184: 0.186: 0.186: 0.184: 0.185: 0.185: 0.188: 0.189: 0.189: 0.189: 0.191: 0.192: 0.192: 0.194:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________
 y=   741:  742:  743:  744:  746:  747:  748:  749:  750:  751:  753:  754:  755:  756:  757:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1418:  1417:  1417:  1416:  1416:  1415:  1415:  1414:  1414:  1414:  1413:  1413:  1413:  1413:  1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.204: 0.203: 0.206: 0.206: 0.210: 0.210: 0.213: 0.212: 0.214: 0.216: 0.218: 0.220: 0.223: 0.225: 0.224:
Cc : 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088: 0.089: 0.090: 0.089:
Фоп:   45 :   45 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   51 :   53 :   53 :   55 :   55 :   57 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.195: 0.194: 0.197: 0.197: 0.201: 0.201: 0.203: 0.203: 0.205: 0.207: 0.209: 0.210: 0.213: 0.215: 0.214:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________
 y=   759:  760:  761:  762:  763:  765:  766:  828:  828:  828:  830:  831:  832:  833:  835:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x=	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1413:	1413:	1413:	1413:
Qc :	0.228:	0.230:	0.233:	0.235:	0.237:	0.241:	0.243:	0.263:	0.263:	0.263:	0.259:	0.261:	0.259:	0.258:	0.254:
Cc :	0.091:	0.092:	0.093:	0.094:	0.095:	0.097:	0.097:	0.105:	0.105:	0.105:	0.104:	0.105:	0.104:	0.103:	0.101:
Фоп:	57 :	57 :	59 :	59 :	60 :	61 :	61 :	111 :	111 :	111 :	113 :	113 :	115 :	115 :	117 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.218:	0.220:	0.223:	0.225:	0.227:	0.231:	0.232:	0.251:	0.251:	0.251:	0.248:	0.250:	0.248:	0.246:	0.242:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	836:	837:	838:	839:	841:	842:	843:	844:	845:	846:	847:	849:	850:	851:	852:
x=	1413:	1413:	1414:	1414:	1414:	1415:	1415:	1415:	1416:	1416:	1417:	1417:	1418:	1418:	1419:
Qc :	0.252:	0.249:	0.251:	0.249:	0.245:	0.246:	0.244:	0.242:	0.242:	0.240:	0.241:	0.236:	0.236:	0.234:	0.235:
Cc :	0.101:	0.100:	0.101:	0.100:	0.098:	0.098:	0.097:	0.097:	0.097:	0.096:	0.096:	0.094:	0.095:	0.094:	0.094:
Фоп:	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :	125 :	125 :	125 :	127 :	129 :	129 :	130 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.241:	0.238:	0.240:	0.238:	0.234:	0.235:	0.233:	0.231:	0.232:	0.230:	0.230:	0.226:	0.226:	0.224:	0.224:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	853:	854:	855:	856:	857:	858:	859:	860:	861:	862:	862:	863:	864:	865:	866:
x=	1420:	1420:	1421:	1422:	1422:	1423:	1424:	1425:	1426:	1426:	1427:	1428:	1429:	1430:	1431:
Qc :	0.235:	0.233:	0.233:	0.233:	0.230:	0.231:	0.230:	0.230:	0.229:	0.227:	0.230:	0.229:	0.229:	0.227:	0.227:
Cc :	0.094:	0.093:	0.093:	0.093:	0.092:	0.092:	0.092:	0.092:	0.092:	0.091:	0.092:	0.092:	0.091:	0.091:	0.091:
Фоп:	131 :	131 :	133 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	143 :	143 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.225:	0.222:	0.222:	0.223:	0.219:	0.220:	0.219:	0.220:	0.219:	0.217:	0.219:	0.219:	0.218:	0.217:	0.217:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.011:	0.010:	0.010:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	867:	867:	868:	869:	869:	870:	871:	871:	872:	872:	873:	873:	874:	874:	875:
x=	1432:	1433:	1434:	1435:	1436:	1437:	1438:	1439:	1440:	1441:	1442:	1443:	1445:	1446:	1447:
Qc :	0.226:	0.229:	0.228:	0.227:	0.229:	0.227:	0.226:	0.228:	0.227:	0.229:	0.227:	0.229:	0.229:	0.231:	0.228:
Cc :	0.090:	0.091:	0.091:	0.091:	0.092:	0.091:	0.091:	0.091:	0.091:	0.091:	0.091:	0.092:	0.092:	0.092:	0.091:
Фоп:	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	157 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.216:	0.218:	0.217:	0.216:	0.218:	0.217:	0.216:	0.218:	0.217:	0.218:	0.217:	0.219:	0.218:	0.220:	0.218:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	875:	875:	876:	876:	876:	876:	876:	877:	877:	877:	877:	877:	877:	877:	877:
x=	1448:	1449:	1450:	1452:	1453:	1454:	1455:	1457:	1458:	1459:	1460:	1461:	1463:	1505:	1506:
Qc :	0.230:	0.232:	0.229:	0.232:	0.234:	0.235:	0.236:	0.235:	0.236:	0.237:	0.238:	0.239:	0.241:	0.230:	0.229:
Cc :	0.092:	0.093:	0.092:	0.093:	0.093:	0.094:	0.094:	0.094:	0.094:	0.095:	0.095:	0.096:	0.096:	0.092:	0.092:
Фоп:	157 :	157 :	159 :	160 :	161 :	161 :	161 :	163 :	165 :	165 :	165 :	167 :	167 :	199 :	200 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.220:	0.221:	0.219:	0.222:	0.223:	0.224:	0.225:	0.224:	0.225:	0.226:	0.227:	0.228:	0.230:	0.219:	0.218:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	877:	877:	877:	876:	876:	876:	876:	876:	875:	875:	875:	874:	874:	874:	873:
x=	1507:	1508:	1510:	1511:	1512:	1513:	1514:	1516:	1517:	1518:	1519:	1520:	1522:	1523:	1524:
Qc :	0.227:	0.226:	0.223:	0.225:	0.223:	0.222:	0.220:	0.217:	0.219:	0.216:	0.215:	0.217:	0.213:	0.211:	0.212:
Cc :	0.091:	0.090:	0.089:	0.090:	0.089:	0.089:	0.088:	0.087:	0.087:	0.087:	0.086:	0.087:	0.085:	0.084:	0.085:
Фоп:	200 :	201 :	203 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :	213 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.217:	0.215:	0.212:	0.215:	0.212:	0.212:	0.210:	0.207:	0.208:	0.206:	0.205:	0.206:	0.203:	0.201:	0.202:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	873:	872:	872:	871:	871:	870:	869:	869:	868:	867:	867:	866:	865:	864:	863:
x=	1525:	1526:	1527:	1528:	1529:	1530:	1532:	1533:	1534:	1535:	1536:	1537:	1537:	1538:	1539:
Qc :	0.210:	0.211:	0.209:	0.210:	0.208:	0.209:	0.207:	0.205:	0.206:	0.206:	0.204:	0.204:	0.207:	0.207:	0.207:
Cc :	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.083:	0.084:	0.083:	0.082:	0.082:	0.082:	0.082:	0.081:	0.083:	0.083:	0.083:
Фоп:	213 :	213 :	215 :	215 :	215 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.200:	0.201:	0.199:	0.200:	0.198:	0.199:	0.197:	0.195:	0.196:	0.196:	0.194:	0.194:	0.197:	0.197:	0.197:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	863:	862:	861:	860:	859:	858:	857:	856:	855:	854:	853:	852:	851:	850:	849:
x=	1540:	1541:	1542:	1543:	1544:	1544:	1545:	1546:	1546:	1547:	1548:	1548:	1549:	1550:	1550:

```
Qc : 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.206: 0.206: 0.205: 0.207: 0.207: 0.206: 0.208: 0.207: 0.206: 0.208:
Cc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  235 :  237 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.195: 0.194: 0.194: 0.194: 0.194: 0.196: 0.196: 0.195: 0.197: 0.197: 0.196: 0.198: 0.197: 0.196: 0.198:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   848:  846:  845:  844:  843:  842:  841:  839:  838:  837:  836:  835:  833:  832:  831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1551:  1551:  1552:  1552:  1553:  1553:  1553:  1554:  1554:  1554:  1554:  1555:  1555:  1555:  1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.207: 0.211: 0.210: 0.212: 0.210: 0.212: 0.213: 0.213: 0.215: 0.217: 0.218: 0.217: 0.219: 0.221: 0.223:
Cc : 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.089:
Фоп:  237 :  239 :  240 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.197: 0.201: 0.200: 0.202: 0.200: 0.202: 0.203: 0.203: 0.205: 0.207: 0.208: 0.206: 0.209: 0.210: 0.212:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   830:  829:  827:  765:  765:  764:  763:  761:  760:  759:  758:  757:  755:  754:  753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1555:  1555:  1555:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1555:  1555:  1555:  1555:  1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.224: 0.225: 0.227: 0.207: 0.207: 0.205: 0.204: 0.200: 0.199: 0.197: 0.199: 0.197: 0.193: 0.192: 0.190:
Cc : 0.090: 0.090: 0.091: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.077: 0.077: 0.076:
Фоп:  250 :  250 :  251 :  295 :  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.213: 0.214: 0.217: 0.197: 0.197: 0.196: 0.194: 0.191: 0.190: 0.188: 0.190: 0.188: 0.184: 0.183: 0.181:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   752:  751:  749:  748:  747:  746:  745:  744:  743:  742:  740:  739:  738:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1554:  1554:  1554:  1553:  1553:  1552:  1552:  1551:  1551:  1550:  1550:  1549:  1548:  1548:  1547:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.189: 0.186: 0.186: 0.185: 0.185: 0.183: 0.184: 0.182: 0.182: 0.178: 0.178: 0.179: 0.177: 0.177:
Cc : 0.076: 0.076: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071:
Фоп:  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.182: 0.180: 0.177: 0.177: 0.176: 0.177: 0.174: 0.175: 0.174: 0.174: 0.170: 0.170: 0.171: 0.169: 0.168:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   735:  734:  733:  732:  731:  731:  730:  729:  728:  727:  726:  726:  725:  724:  723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546:  1546:  1545:  1544:  1543:  1542:  1542:  1541:  1540:  1539:  1538:  1537:  1536:  1535:  1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.177: 0.175: 0.175: 0.175: 0.174: 0.176: 0.174: 0.174: 0.174: 0.173: 0.173: 0.175: 0.174: 0.173: 0.173:
Cc : 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069:
Фоп:  315 :  315 :  317 :  317 :  319 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.169: 0.167: 0.167: 0.167: 0.166: 0.168: 0.166: 0.166: 0.166: 0.165: 0.165: 0.167: 0.166: 0.165: 0.165:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   723:  722:  721:  721:  720:  720:  719:  719:  718:  718:  717:  717:  717:  716:  716:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533:  1532:  1531:  1530:  1529:  1528:  1527:  1525:  1524:  1523:  1522:  1521:  1520:  1519:  1517:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.174: 0.173: 0.173: 0.174: 0.173: 0.175: 0.174: 0.177: 0.175: 0.177: 0.175: 0.176: 0.178: 0.177: 0.179:
Cc : 0.070: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:
Фоп:  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.166: 0.165: 0.165: 0.166: 0.165: 0.167: 0.166: 0.169: 0.167: 0.169: 0.168: 0.168: 0.170: 0.169: 0.171:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   716:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1516:  1515:  1514:  1512:  1511:  1510:  1509:  1508:  1506:  1505:  1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.180: 0.178: 0.179: 0.182: 0.183: 0.184: 0.185: 0.186: 0.188: 0.189: 0.196:
Cc : 0.072: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.078:
Фоп:  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :   11 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.172: 0.170: 0.171: 0.174: 0.175: 0.176: 0.177: 0.177: 0.179: 0.180: 0.187:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1412.0 м   Y=   828.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.26281 доли ПДК |

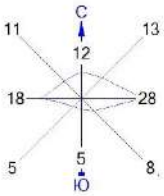
| 0.10512 мг/м3 |

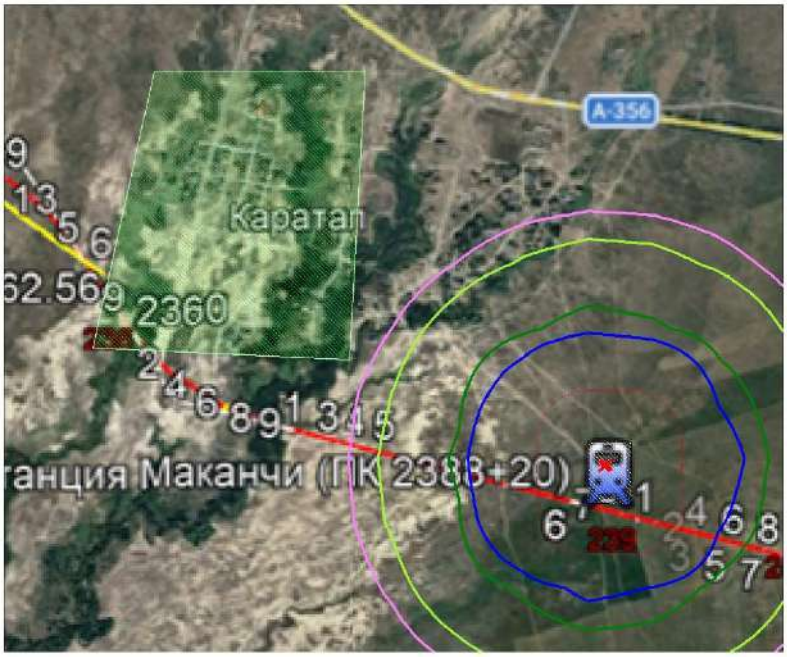
Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0162	0.251261	95.6	95.6	15.4622307
	В сумме =		0.251261	95.6			
	Суммарный вклад остальных =		0.011547	4.4			

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.083 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.107 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 0.7320936 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 117° и опасной скорости ветра 0.79 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1479	802				3.0	1.000	0	0.0020830

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.002083	T	0.739759	0.81	8.1
Суммарный Mq = 0.002083 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.739759 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1271 Y= 938
размеры: Длина(по X)= 768, Ширина(по Y)= 640
шаг сетки = 64.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1258 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1194 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000

y= 1130 : Y-строка 3 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1066 : Y-строка 4 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.006	0.005
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1002 : Y-строка 5 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=175)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.018: 0.016: 0.011: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  938 : Y-строка  6  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.019: 0.028: 0.035: 0.033: 0.023: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  874 : Y-строка  7  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.027: 0.050: 0.083: 0.068: 0.037: 0.020:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.012: 0.010: 0.006: 0.003:
Фоп:   97 :   97 :   99 :  100 :  103 :  105 :  109 :  117 :  131 :  167 :  213 :  237 :  247 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  810 : Y-строка  8  Cmax=  0.510 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=117)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.015: 0.033: 0.074: 0.510: 0.167: 0.047: 0.023:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.011: 0.077: 0.025: 0.007: 0.003:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   95 :  117 :  261 :  265 :  267 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.81 : 1.22 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  746 : Y-строка  9  Cmax=  0.124 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра= 15)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.014: 0.029: 0.058: 0.124: 0.083: 0.041: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.019: 0.012: 0.006: 0.003:
Фоп:   85 :   83 :   83 :   83 :   81 :   79 :   75 :   69 :   55 :   15 :  319 :  297 :  287 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  682 : Y-строка 10  Cmax=  0.043 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  7)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.021: 0.032: 0.043: 0.038: 0.026: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  618 : Y-строка 11  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  5)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.021: 0.020: 0.014: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1463.0 м    Y=   810.0 м
                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.51020 доли ПДК  |
                                     |       0.07653 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   117 град.
                       и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |     0.0021|   0.510202 | 100.0  | 100.0 | 244.9362488  |
|                         В сумме =    0.510202   100.0                       |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      1271 м;  Y=      938 |
      |  Длина и ширина     : L=    768 м;  B=    640 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      64 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
   |                                         |
 2-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
   |                                         |
 3-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 3
   |                                         |
 4-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.006 0.005 |- 4
   |                                         |
 5-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.009 0.014 0.018 0.016 0.011 0.008 |- 5
   |                                         |
 6-C 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.019 0.028 0.035 0.033 0.023 0.012 C- 6
   |                                         |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.013 0.027 0.050 0.083 0.068 0.037 0.020 |- 7
```

```
   |                                                 |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.007 0.015 0.033 0.074 0.510 0.167 0.047 0.023 |- 8
   |                                   ^             |
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.014 0.029 0.058 0.124 0.083 0.041 0.021 |- 9
   |                                                 |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.021 0.032 0.043 0.038 0.026 0.014 |-10
   |                                                 |
11-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.018 0.021 0.020 0.014 0.008 |-11
   |                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.51020 долей ПДК
                                      =0.07653 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1463.0м
    ( X-столбец 10, Y-строка 8)      Yм =   810.0 м
 При опасном направлении ветра  :     117 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 38

           _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   919:  972:  973:  1028:  1036:  1083:  1100:  1137:  1164:  1192:  916:  972:  1036:  1100:  1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   974:  986:  986:  998:  1000:  1011:  1014:  1023:  1028:  1035:  1038:  1050:  1064:  1078:  1087:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   1164:  913:  972:  1036:  1192:  1100:  1164:  910:  972:  1192:  1036:  1100:  1164:  908:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1092:  1101:  1114:  1128:  1139:  1142:  1156:  1164:  1178:  1191:  1192:  1206:  1220:  1227:  1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.005: 0.004: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________
 y=   972:  1021:  1036:  1078:  1100:  1135:  1164:  1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1234:  1234:  1237:  1238:  1240:  1241:  1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1227.0 м    Y=   908.0 м
                                  _________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00719 доли ПДК  |
                                  |       0.00108 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   113 град.
                     и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0021|   0.007186 | 100.0  | 100.0 |   3.4496508  |
|                      В сумме =   0.007186   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

           _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   715:  715:  715:  715:  715:  716:  716:  716:  716:  716:  716:  717:  717:  717:  718:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1462:  1461:  1461:  1460:  1459:  1457:  1456:  1455:  1454:  1453:  1451:  1450:  1449:  1448:  1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
```

Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 11 : 11 : 11 : 13 : 13 : 15 : 15 : 15 : 17 : 17 : 19 : 19 : 19 : 20 : 21 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 718: 718: 719: 719: 720: 720: 721: 722: 722: 723: 723: 724: 725: 726: 726:
x= 1446: 1444: 1443: 1442: 1441: 1440: 1439: 1438: 1437: 1436: 1435: 1433: 1432: 1431: 1431:
Qc : 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.065: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 21 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 31 : 31 : 33 : 33 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 727: 728: 729: 730: 730: 731: 732: 733: 734: 735: 736: 737: 738: 739: 740:
x= 1430: 1429: 1428: 1427: 1426: 1425: 1424: 1424: 1423: 1422: 1421: 1421: 1420: 1419: 1419:
Qc : 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.068:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 33 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 741: 742: 743: 744: 746: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 757:
x= 1418: 1417: 1417: 1416: 1416: 1415: 1415: 1414: 1414: 1414: 1413: 1413: 1413: 1413: 1412:
Qc : 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.074: 0.074: 0.073:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 51 : 53 : 53 : 55 : 55 : 57 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 759: 760: 761: 762: 763: 765: 766: 828: 828: 828: 830: 831: 832: 833: 835:
x= 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1413: 1413: 1413: 1413:
Qc : 0.075: 0.075: 0.076: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.087: 0.087: 0.087: 0.085: 0.086: 0.086: 0.085: 0.083:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
Фоп: 57 : 57 : 59 : 59 : 60 : 61 : 61 : 111 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y= 836: 837: 838: 839: 841: 842: 843: 844: 845: 846: 847: 849: 850: 851: 852:
x= 1413: 1413: 1414: 1414: 1414: 1415: 1415: 1415: 1416: 1416: 1417: 1417: 1418: 1418: 1419:
Qc : 0.082: 0.081: 0.082: 0.081: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп: 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 129 : 129 : 130 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 853: 854: 855: 856: 857: 858: 859: 860: 861: 862: 862: 863: 864: 865: 866:
x= 1420: 1420: 1421: 1422: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1426: 1427: 1428: 1429: 1430: 1431:
Qc : 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075:
Cc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 131 : 131 : 133 : 133 : 133 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 867: 867: 868: 869: 869: 870: 871: 871: 872: 872: 873: 873: 874: 874: 875:
x= 1432: 1433: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1439: 1440: 1441: 1442: 1443: 1445: 1446: 1447:
Qc : 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 145 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 875: 875: 876: 876: 876: 876: 876: 877: 877: 877: 877: 877: 877: 877: 877:
x= 1448: 1449: 1450: 1452: 1453: 1454: 1455: 1457: 1458: 1459: 1460: 1461: 1463: 1505: 1506:
Qc : 0.076: 0.076: 0.075: 0.076: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.076: 0.075:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Фоп: 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 165 : 167 : 167 : 199 : 200 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 877: 877: 877: 876: 876: 876: 876: 876: 875: 875: 875: 874: 874: 874: 873:
x= 1507: 1508: 1510: 1511: 1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1522: 1523: 1524:
Qc : 0.075: 0.074: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.070: 0.070:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 200 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 : 213 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 873: 872: 872: 871: 871: 870: 869: 869: 868: 867: 867: 866: 865: 864: 863:
x= 1525: 1526: 1527: 1528: 1529: 1530: 1532: 1533: 1534: 1535: 1536: 1537: 1537: 1538: 1539:
Qc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069:
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 863: 862: 861: 860: 859: 858: 857: 856: 855: 854: 853: 852: 851: 850: 849:

```
 x=  1540:  1541:  1542:  1543:  1544:  1544:  1545:  1546:  1546:  1547:  1548:  1548:  1549:  1550:  1550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  235 :  237 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  848:  846:  845:  844:  843:  842:  841:  839:  838:  837:  836:  835:  833:  832:  831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1551:  1551:  1552:  1552:  1553:  1553:  1553:  1554:  1554:  1554:  1554:  1555:  1555:  1555:  1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.074:
Cc : 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:  237 :  239 :  240 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  830:  829:  827:  765:  765:  764:  763:  761:  760:  759:  758:  757:  755:  754:  753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1555:  1555:  1555:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1555:  1555:  1555:  1555:  1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  250 :  250 :  251 :  295 :  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  752:  751:  749:  748:  747:  746:  745:  744:  743:  742:  740:  739:  738:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1554:  1554:  1554:  1553:  1553:  1552:  1552:  1551:  1551:  1550:  1550:  1549:  1548:  1548:  1547:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.060:
Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  735:  734:  733:  732:  731:  731:  730:  729:  728:  727:  726:  726:  725:  724:  723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546:  1546:  1545:  1544:  1543:  1542:  1542:  1541:  1540:  1539:  1538:  1537:  1536:  1535:  1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  723:  722:  721:  721:  720:  720:  719:  719:  718:  718:  717:  717:  717:  716:  716:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533:  1532:  1531:  1530:  1529:  1528:  1527:  1525:  1524:  1523:  1522:  1521:  1520:  1519:  1517:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  716:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1516:  1515:  1514:  1512:  1511:  1510:  1509:  1508:  1506:  1505:  1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.066:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :   11 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

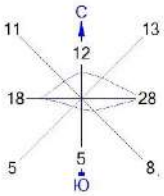
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1412.0 м     Y=   828.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08694 доли ПДК  |
                                     |      0.01304 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   111 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |     0.0021|   0.086944 | 100.0  | 100.0 |  41.7400208  |
|                        В сумме =   0.086944   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.025 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.065 ПДК
- 0.100 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 0.5102022 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 117° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1479	802				1.0	1.000	0	0.0041700
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1481	804				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.004170	T	0.148094	0.81	16.1
2	000301 0002	0.028150	T	0.859686	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.032320 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.007780 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1271 Y= 938
размеры: Длина(по X)= 768, Ширина(по Y)= 640
шаг сетки = 64.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1258 : Y-строка 1 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:	0.015:	0.016:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.017:
Cc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:

y= 1194 : Y-строка 2 Cmax= 0.025 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.008:	0.010:	0.011:	0.013:	0.015:	0.018:	0.020:	0.023:	0.024:	0.025:	0.025:	0.023:	0.021:
Cc :	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:

y= 1130 : Y-строка 3 Cmax= 0.034 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.009:	0.011:	0.013:	0.015:	0.018:	0.022:	0.026:	0.029:	0.032:	0.034:	0.033:	0.031:	0.027:
Cc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.008:	0.009:	0.011:	0.013:	0.014:	0.016:	0.017:	0.016:	0.016:	0.014:

y= 1066 : Y-строка 4 Cmax= 0.046 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.010:	0.012:	0.014:	0.018:	0.021:	0.026:	0.032:	0.039:	0.044:	0.046:	0.046:	0.042:	0.036:
Cc :	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.011:	0.013:	0.016:	0.019:	0.022:	0.023:	0.023:	0.021:	0.018:

y= 1002 : Y-строка 5 Cmax= 0.067 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=175)
----------:--
x= 887 : 951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.051: 0.061: 0.067: 0.065: 0.057: 0.047:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.030: 0.034: 0.033: 0.029: 0.023:
Фоп: 109 : 111 : 113 : 117 : 120 : 125 : 133 : 143 : 157 : 175 : 193 : 209 : 221 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.034: 0.043: 0.051: 0.056: 0.054: 0.048: 0.039:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 938 : Y-строка 6 Cmax= 0.107 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=173)
----------:--
x= 887 : 951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.037: 0.050: 0.067: 0.086: 0.107: 0.097: 0.078: 0.059:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.034: 0.043: 0.053: 0.048: 0.039: 0.030:
Фоп: 103 : 105 : 107 : 109 : 111 : 117 : 123 : 133 : 149 : 173 : 199 : 219 : 233 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.83 : 0.83 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.031: 0.042: 0.056: 0.070: 0.091: 0.082: 0.064: 0.049:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.016: 0.015: 0.013: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 874 : Y-строка 7 Cmax= 0.294 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=165)
----------:--
x= 887 : 951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.042: 0.059: 0.083: 0.159: 0.294: 0.237: 0.114: 0.071:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.021: 0.029: 0.041: 0.080: 0.147: 0.119: 0.057: 0.035:
Фоп: 97 : 97 : 99 : 100 : 101 : 105 : 109 : 115 : 131 : 165 : 213 : 237 : 249 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.026: 0.035: 0.049: 0.068: 0.134: 0.249: 0.201: 0.097: 0.059:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.025: 0.045: 0.036: 0.017: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 810 : Y-строка 8 Cmax= 0.898 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=109)
----------:--
x= 887 : 951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.044: 0.063: 0.092: 0.247: 0.898: 0.500: 0.153: 0.077:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.031: 0.046: 0.123: 0.449: 0.250: 0.076: 0.038:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 95 : 109 : 263 : 267 : 267 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.83 : 0.83 : 0.55 : 0.83 : 0.83 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.027: 0.037: 0.052: 0.078: 0.207: 0.791: 0.424: 0.130: 0.063:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.040: 0.107: 0.076: 0.023: 0.013:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 746 : Y-строка 9 Cmax= 0.377 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра= 17)
----------:--
x= 887 : 951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.042: 0.060: 0.086: 0.181: 0.377: 0.287: 0.124: 0.073:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.043: 0.090: 0.188: 0.143: 0.062: 0.036:
Фоп: 85 : 83 : 83 : 81 : 80 : 79 : 75 : 69 : 55 : 17 : 321 : 297 : 289 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.026: 0.035: 0.050: 0.070: 0.151: 0.314: 0.241: 0.105: 0.061:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.029: 0.063: 0.045: 0.019: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 682 : Y-строка 10 Cmax= 0.127 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра= 9)
----------:--
x= 887 : 951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.029: 0.038: 0.052: 0.071: 0.092: 0.127: 0.115: 0.082: 0.062:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.026: 0.035: 0.046: 0.064: 0.058: 0.041: 0.031:
Фоп: 79 : 77 : 75 : 73 : 70 : 67 : 60 : 50 : 33 : 9 : 339 : 317 : 305 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.032: 0.044: 0.059: 0.077: 0.107: 0.097: 0.067: 0.052:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.018: 0.015: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 618 : Y-строка 11 Cmax= 0.072 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра= 5)
----------:--
x= 887 : 951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.043: 0.054: 0.065: 0.072: 0.069: 0.061: 0.049:
Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.033: 0.036: 0.035: 0.030: 0.024:
Фоп: 73 : 71 : 69 : 65 : 61 : 55 : 49 : 39 : 23 : 5 : 345 : 329 : 317 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.036: 0.045: 0.054: 0.059: 0.057: 0.051: 0.041:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~
~~~~~~

Координаты точки : X= 1463.0 м Y= 810.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.89829 доли ПДК |
| 0.44915 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 109 град.
и скорости ветра 0.55 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0002	T	0.0281	0.791454	88.1	88.1	28.1155930
2	000301 0001	T	0.0042	0.106841	11.9	100.0	25.6212864
	В сумме =		0.898295	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 1271 м; Y= 938 |
Длина и ширина : L= 768 м; B= 640 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 64 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.016	0.018	0.019	0.019	0.019	0.018	0.017	-1
2-	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.020	0.023	0.024	0.025	0.025	0.023	0.021	-2
3-	0.009	0.011	0.013	0.015	0.018	0.022	0.026	0.029	0.032	0.034	0.033	0.031	0.027	-3
4-	0.010	0.012	0.014	0.018	0.021	0.026	0.032	0.039	0.044	0.046	0.046	0.042	0.036	-4
5-	0.011	0.013	0.016	0.020	0.025	0.032	0.041	0.051	0.061	0.067	0.065	0.057	0.047	-5
6-C	0.011	0.014	0.017	0.022	0.028	0.037	0.050	0.067	0.086	0.107	0.097	0.078	0.059	C- 6
7-	0.012	0.014	0.018	0.023	0.031	0.042	0.059	0.083	0.159	0.294	0.237	0.114	0.071	-7
8-	0.012	0.015	0.019	0.024	0.032	0.044	0.063	0.092	0.247	0.898	0.500	0.153	0.077	-8
9-	0.012	0.014	0.018	0.023	0.031	0.042	0.060	0.086	0.181	0.377	0.287	0.124	0.073	-9
10-	0.011	0.014	0.018	0.022	0.029	0.038	0.052	0.071	0.092	0.127	0.115	0.082	0.062	-10
11-	0.011	0.013	0.016	0.020	0.026	0.033	0.043	0.054	0.065	0.072	0.069	0.061	0.049	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.89829 долей ПДК
=0.44915 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1463.0м
(X-столбец 10, Y-строка 8) Yм = 810.0 м
При опасном направлении ветра : 109 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 38

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y=	919:	972:	973:	1028:	1036:	1083:	1100:	1137:	1164:	1192:	916:	972:	1036:	1100:	1192:
x=	974:	986:	986:	998:	1000:	1011:	1014:	1023:	1028:	1035:	1038:	1050:	1064:	1078:	1087:
Qc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.019:	0.019:	0.018:	0.016:	0.013:
Cc :	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:

y=	1164:	913:	972:	1036:	1192:	1100:	1164:	910:	972:	1192:	1036:	1100:	1164:	908:	964:
x=	1092:	1101:	1114:	1128:	1139:	1142:	1156:	1164:	1178:	1191:	1192:	1206:	1220:	1227:	1230:
Qc :	0.015:	0.025:	0.024:	0.022:	0.015:	0.020:	0.017:	0.033:	0.031:	0.017:	0.028:	0.024:	0.020:	0.044:	0.039:
Cc :	0.007:	0.012:	0.012:	0.011:	0.008:	0.010:	0.009:	0.016:	0.015:	0.009:	0.014:	0.012:	0.010:	0.022:	0.020:

y=	972:	1021:	1036:	1078:	1100:	1135:	1164:	1192:
x=	1231:	1234:	1234:	1237:	1238:	1240:	1241:	1243:

----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.033: 0.032: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019:
Cc : 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1227.0 м Y= 908.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04383 доли ПДК |
| 0.02192 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0002	Т	0.0281	0.036716	83.8	83.8	1.3043121
2	000301 0001	Т	0.0042	0.007115	16.2	100.0	1.7061476
			В сумме =	0.043831	100.0		

~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y= 715: 715: 715: 715: 715: 716: 716: 716: 716: 716: 716: 717: 717: 717: 718:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1462: 1461: 1461: 1460: 1459: 1457: 1456: 1455: 1454: 1453: 1451: 1450: 1449: 1448: 1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.211: 0.211: 0.211: 0.210: 0.209: 0.211: 0.210: 0.209: 0.208: 0.207: 0.205: 0.207: 0.206: 0.204: 0.206:
Cc : 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103:
Фоп: 11 : 13 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 21 : 21 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.177: 0.176: 0.176: 0.176: 0.175: 0.176: 0.175: 0.175: 0.174: 0.173: 0.171: 0.173: 0.172: 0.171: 0.173:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 718: 718: 719: 719: 720: 720: 721: 722: 722: 723: 723: 724: 725: 726: 726:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1446: 1444: 1443: 1442: 1441: 1440: 1439: 1438: 1437: 1436: 1435: 1433: 1432: 1431: 1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.205: 0.202: 0.204: 0.203: 0.204: 0.203: 0.204: 0.206: 0.204: 0.206: 0.204: 0.204: 0.205: 0.206: 0.206:
Cc : 0.102: 0.101: 0.102: 0.101: 0.102: 0.101: 0.102: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103:
Фоп: 23 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.171: 0.169: 0.170: 0.170: 0.171: 0.169: 0.171: 0.172: 0.171: 0.172: 0.171: 0.170: 0.171: 0.172: 0.172:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 727: 728: 729: 730: 730: 731: 732: 733: 734: 735: 736: 737: 738: 739: 740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1430: 1429: 1428: 1427: 1426: 1425: 1424: 1424: 1423: 1422: 1421: 1421: 1420: 1419: 1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.207: 0.208: 0.209: 0.209: 0.207: 0.208: 0.209: 0.212: 0.212: 0.213: 0.213: 0.216: 0.216: 0.216: 0.219:
Cc : 0.103: 0.104: 0.104: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.108: 0.108: 0.108: 0.109:
Фоп: 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.173: 0.174: 0.175: 0.175: 0.173: 0.174: 0.174: 0.177: 0.177: 0.178: 0.178: 0.180: 0.181: 0.181: 0.183:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 741: 742: 743: 744: 746: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 757:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1418: 1417: 1417: 1416: 1416: 1415: 1415: 1414: 1414: 1414: 1413: 1413: 1413: 1413: 1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.219: 0.219: 0.222: 0.222: 0.227: 0.227: 0.229: 0.229: 0.231: 0.234: 0.236: 0.238: 0.240: 0.243: 0.242:
Cc : 0.110: 0.109: 0.111: 0.111: 0.113: 0.113: 0.115: 0.114: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.122: 0.121:
Фоп: 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 51 : 53 : 53 : 55 : 55 : 55 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.183: 0.183: 0.185: 0.185: 0.189: 0.189: 0.191: 0.191: 0.193: 0.195: 0.197: 0.199: 0.201: 0.203: 0.202:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 759: 760: 761: 762: 763: 765: 766: 828: 828: 828: 830: 831: 832: 833: 835:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

x=	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1413:	1413:	1413:	1413:
Qc :	0.247:	0.249:	0.252:	0.255:	0.257:	0.262:	0.264:	0.293:	0.293:	0.293:	0.289:	0.292:	0.290:	0.288:	0.283:
Cc :	0.124:	0.125:	0.126:	0.127:	0.128:	0.131:	0.132:	0.146:	0.146:	0.146:	0.145:	0.146:	0.145:	0.144:	0.142:
Фоп:	57 :	57 :	59 :	59 :	59 :	61 :	61 :	110 :	110 :	110 :	111 :	111 :	113 :	113 :	115 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.206:	0.208:	0.210:	0.213:	0.215:	0.219:	0.221:	0.246:	0.246:	0.246:	0.243:	0.245:	0.243:	0.242:	0.238:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.043:	0.044:	0.047:	0.047:	0.047:	0.046:	0.046:	0.047:	0.046:	0.045:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	836:	837:	838:	839:	841:	842:	843:	844:	845:	846:	847:	849:	850:	851:	852:
x=	1413:	1413:	1414:	1414:	1414:	1415:	1415:	1415:	1415:	1416:	1416:	1417:	1417:	1418:	1418:	1419:
Qc :	0.281:	0.278:	0.281:	0.278:	0.274:	0.275:	0.273:	0.270:	0.272:	0.269:	0.270:	0.265:	0.266:	0.263:	0.263:
Cc :	0.140:	0.139:	0.141:	0.139:	0.137:	0.138:	0.136:	0.135:	0.136:	0.135:	0.135:	0.132:	0.133:	0.131:	0.132:
Фоп:	115 :	117 :	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.236:	0.234:	0.236:	0.234:	0.230:	0.232:	0.230:	0.227:	0.228:	0.226:	0.227:	0.223:	0.223:	0.221:	0.221:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.045:	0.045:	0.045:	0.044:	0.043:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.041:	0.042:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	853:	854:	855:	856:	857:	858:	859:	860:	861:	862:	862:	863:	864:	865:	866:
x=	1420:	1420:	1421:	1422:	1422:	1423:	1424:	1425:	1426:	1426:	1427:	1428:	1429:	1430:	1431:
Qc :	0.265:	0.261:	0.262:	0.262:	0.259:	0.259:	0.260:	0.259:	0.256:	0.259:	0.259:	0.258:	0.258:	0.257:	
Cc :	0.132:	0.131:	0.131:	0.131:	0.129:	0.130:	0.130:	0.130:	0.130:	0.128:	0.130:	0.129:	0.129:	0.129:	0.129:
Фоп:	129 :	130 :	131 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.223:	0.220:	0.221:	0.221:	0.218:	0.219:	0.218:	0.219:	0.218:	0.216:	0.219:	0.218:	0.218:	0.218:	0.217:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.040:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	867:	867:	868:	869:	869:	870:	871:	871:	872:	872:	873:	873:	874:	874:	875:
x=	1432:	1433:	1434:	1435:	1436:	1437:	1438:	1439:	1440:	1441:	1442:	1443:	1445:	1446:	1447:
Qc :	0.256:	0.259:	0.258:	0.257:	0.260:	0.259:	0.257:	0.259:	0.258:	0.261:	0.259:	0.261:	0.261:	0.263:	0.261:
Cc :	0.128:	0.130:	0.129:	0.129:	0.130:	0.129:	0.128:	0.130:	0.129:	0.130:	0.129:	0.130:	0.131:	0.132:	0.131:
Фоп:	143 :	143 :	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.216:	0.219:	0.217:	0.217:	0.219:	0.218:	0.217:	0.219:	0.218:	0.220:	0.219:	0.221:	0.221:	0.223:	0.221:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.040:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	875:	875:	876:	876:	876:	876:	876:	877:	877:	877:	877:	877:	877:	877:	877:
x=	1448:	1449:	1450:	1452:	1453:	1454:	1455:	1457:	1458:	1459:	1460:	1461:	1463:	1505:	1506:
Qc :	0.263:	0.265:	0.263:	0.266:	0.268:	0.270:	0.272:	0.270:	0.272:	0.273:	0.275:	0.276:	0.279:	0.269:	0.268:
Cc :	0.132:	0.132:	0.131:	0.133:	0.134:	0.135:	0.136:	0.135:	0.136:	0.137:	0.137:	0.138:	0.139:	0.135:	0.134:
Фоп:	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :	160 :	163 :	163 :	163 :	165 :	165 :	167 :	199 :	199 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.223:	0.224:	0.222:	0.225:	0.227:	0.228:	0.230:	0.228:	0.230:	0.231:	0.232:	0.234:	0.236:	0.228:	0.227:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.043:	0.041:	0.041:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	877:	877:	877:	876:	876:	876:	876:	876:	875:	875:	875:	874:	874:	874:	873:
x=	1507:	1508:	1510:	1511:	1512:	1513:	1514:	1516:	1517:	1518:	1519:	1520:	1522:	1523:	1524:
Qc :	0.266:	0.265:	0.261:	0.264:	0.262:	0.259:	0.258:	0.253:	0.256:	0.254:	0.251:	0.253:	0.249:	0.247:	0.247:
Cc :	0.133:	0.132:	0.130:	0.132:	0.131:	0.130:	0.129:	0.127:	0.128:	0.127:	0.126:	0.127:	0.124:	0.123:	0.124:
Фоп:	200 :	200 :	201 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.226:	0.225:	0.221:	0.224:	0.222:	0.220:	0.219:	0.215:	0.217:	0.215:	0.213:	0.215:	0.211:	0.209:	0.210:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.040:	0.040:	0.039:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.038:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:	0.037:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	873:	872:	872:	871:	871:	870:	869:	869:	868:	867:	867:	866:	865:	864:	863:
x=	1525:	1526:	1527:	1528:	1529:	1530:	1532:	1533:	1534:	1535:	1536:	1537:	1537:	1538:	1539:
Qc :	0.246:	0.247:	0.244:	0.246:	0.243:	0.244:	0.242:	0.239:	0.240:	0.240:	0.238:	0.238:	0.241:	0.241:	0.241:
Cc :	0.123:	0.123:	0.122:	0.123:	0.121:	0.122:	0.121:	0.120:	0.120:	0.120:	0.119:	0.119:	0.121:	0.121:	0.121:
Фоп:	213 :	213 :	215 :	215 :	215 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.208:	0.210:	0.207:	0.209:	0.206:	0.207:	0.205:	0.203:	0.204:	0.204:	0.202:	0.202:	0.205:	0.205:	0.205:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	863:	862:	861:	860:	859:	858:	857:	856:	855:	854:	853:	852:	851:	850:	849:
x=	1540:	1541:	1542:	1543:	1544:	1544:	1545:	1546:	1546:	1547:	1548:	1548:	1549:	1550:	1550:

```
Qc : 0.239: 0.238: 0.238: 0.238: 0.238: 0.240: 0.240: 0.239: 0.242: 0.241: 0.240: 0.243: 0.242: 0.240: 0.243:
Cc : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.120: 0.121: 0.121: 0.120: 0.121: 0.121: 0.120: 0.122:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.203: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.204: 0.204: 0.203: 0.205: 0.205: 0.204: 0.206: 0.205: 0.204: 0.206:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   848:  846:  845:  844:  843:  842:  841:  839:  838:  837:  836:  835:  833:  832:  831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1551: 1551: 1552: 1552: 1553: 1553: 1553: 1554: 1554: 1554: 1554: 1555: 1555: 1555: 1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.242: 0.247: 0.245: 0.247: 0.245: 0.247: 0.250: 0.249: 0.252: 0.253: 0.255: 0.253: 0.256: 0.258: 0.260:
Cc : 0.121: 0.123: 0.122: 0.124: 0.123: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.127: 0.128: 0.127: 0.128: 0.129: 0.130:
Фоп:  237 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.205: 0.209: 0.208: 0.210: 0.208: 0.210: 0.212: 0.212: 0.214: 0.215: 0.217: 0.215: 0.218: 0.219: 0.221:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   830:  829:  827:  765:  765:  764:  763:  761:  760:  759:  758:  757:  755:  754:  753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1555: 1555: 1555: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1555: 1555: 1555: 1555: 1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.262: 0.263: 0.266: 0.235: 0.235: 0.233: 0.231: 0.227: 0.225: 0.223: 0.224: 0.222: 0.218: 0.216: 0.214:
Cc : 0.131: 0.132: 0.133: 0.117: 0.117: 0.116: 0.115: 0.113: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.109: 0.108: 0.107:
Фоп:  251 :  251 :  253 :  297 :  297 :  297 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.222: 0.223: 0.226: 0.198: 0.198: 0.196: 0.195: 0.192: 0.190: 0.188: 0.189: 0.188: 0.184: 0.182: 0.181:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.040: 0.040: 0.040: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   752:  751:  749:  748:  747:  746:  745:  744:  743:  742:  740:  739:  738:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1554: 1554: 1554: 1553: 1553: 1552: 1552: 1551: 1551: 1550: 1550: 1549: 1548: 1548: 1547:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.215: 0.212: 0.208: 0.209: 0.206: 0.207: 0.205: 0.206: 0.203: 0.203: 0.199: 0.199: 0.199: 0.197: 0.197:
Cc : 0.107: 0.106: 0.104: 0.104: 0.103: 0.104: 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.099: 0.100: 0.100: 0.098: 0.098:
Фоп:  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.181: 0.179: 0.176: 0.176: 0.174: 0.175: 0.173: 0.173: 0.172: 0.171: 0.168: 0.168: 0.168: 0.166: 0.166:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   735:  734:  733:  732:  731:  731:  730:  729:  728:  727:  726:  726:  725:  724:  723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546: 1546: 1545: 1544: 1543: 1542: 1542: 1541: 1540: 1539: 1538: 1537: 1536: 1535: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.197: 0.194: 0.194: 0.194: 0.194: 0.196: 0.193: 0.193: 0.192: 0.192: 0.191: 0.193: 0.192: 0.191: 0.190:
Cc : 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095:
Фоп:  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.166: 0.164: 0.163: 0.164: 0.163: 0.165: 0.163: 0.163: 0.162: 0.162: 0.161: 0.162: 0.162: 0.161: 0.161:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   723:  722:  721:  721:  720:  720:  719:  719:  718:  718:  717:  717:  717:  716:  716:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533: 1532: 1531: 1530: 1529: 1528: 1527: 1525: 1524: 1523: 1522: 1521: 1520: 1519: 1517:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.192: 0.191: 0.190: 0.192: 0.191: 0.192: 0.191: 0.194: 0.193: 0.194: 0.193: 0.194: 0.195: 0.194: 0.196:
Cc : 0.096: 0.095: 0.095: 0.096: 0.095: 0.096: 0.096: 0.097: 0.096: 0.097: 0.096: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098:
Фоп:  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.162: 0.161: 0.160: 0.162: 0.161: 0.162: 0.161: 0.163: 0.162: 0.163: 0.162: 0.163: 0.164: 0.163: 0.165:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   716:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1516: 1515: 1514: 1512: 1511: 1510: 1509: 1508: 1506: 1505: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.197: 0.196: 0.197: 0.199: 0.200: 0.201: 0.202: 0.204: 0.205: 0.207: 0.211:
Cc : 0.099: 0.098: 0.098: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.103: 0.106:
Фоп:  339 :  339 :  339 :  341 :  341 :  341 :  343 :  343 :  345 :  345 :   11 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.166: 0.165: 0.165: 0.168: 0.168: 0.169: 0.170: 0.171: 0.173: 0.174: 0.177:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1412.0 м   Y=   828.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.29276 доли ПДК |

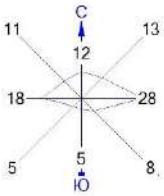
| 0.14638 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0002	T	0.0281	0.245574	83.9	83.9	8.7237530
2	000301 0001	T	0.0042	0.047183	16.1	100.0	11.3149633
	В сумме =		0.292757	100.0			

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.010 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.351 ПДК
- 0.692 ПДК
- 0.896 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 0.8982947 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 109° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>		м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1479	802				1.0	1.000	0	0.0104200
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1481	804				1.0	1.000	0	0.0919000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.010420	T	0.037006	0.81	16.1
2	000301 0002	0.091900	T	0.280658	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.102320 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.317663 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1271 Y= 938
размеры: Длина(по X)= 768, Ширина(по Y)= 640
шаг сетки = 64.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1258 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005
Cc :	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.026	0.028	0.030	0.030	0.030	0.029	0.027

y= 1194 : Y-строка 2 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007
Cc :	0.013	0.015	0.018	0.021	0.024	0.028	0.032	0.036	0.038	0.040	0.039	0.037	0.034

y= 1130 : Y-строка 3 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.010	0.010	0.009
Cc :	0.015	0.017	0.020	0.024	0.029	0.034	0.040	0.046	0.050	0.053	0.052	0.049	0.043

y= 1066 : Y-строка 4 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.015	0.014	0.013	0.011
Cc :	0.016	0.019	0.023	0.028	0.034	0.042	0.051	0.061	0.069	0.073	0.072	0.066	0.056

```
 y=  1002 : Y-строка  5  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.021: 0.020: 0.018: 0.015:
Cc : 0.017: 0.020: 0.025: 0.031: 0.040: 0.050: 0.064: 0.080: 0.096: 0.105: 0.102: 0.090: 0.073:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  938 : Y-строка  6  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=170)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.027: 0.033: 0.030: 0.024: 0.019:
Cc : 0.018: 0.022: 0.027: 0.035: 0.045: 0.059: 0.079: 0.105: 0.134: 0.165: 0.151: 0.122: 0.093:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  874 : Y-строка  7  Cmax=  0.093 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=165)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.050: 0.093: 0.074: 0.036: 0.022:
Cc : 0.018: 0.023: 0.029: 0.037: 0.048: 0.066: 0.092: 0.130: 0.249: 0.463: 0.372: 0.178: 0.111:
Фоп:   97 :  97 :  99 :  100 :  101 :  105 :  109 :  115 :  131 :  165 :  213 :  237 :  249 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.012: 0.016: 0.022: 0.044: 0.081: 0.066: 0.031: 0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :     : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.011: 0.009: 0.004: 0.003:
Ки :     : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  810 : Y-строка  8  Cmax=  0.285 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=109)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.029: 0.077: 0.285: 0.158: 0.048: 0.024:
Cc : 0.019: 0.023: 0.029: 0.038: 0.051: 0.069: 0.098: 0.144: 0.386: 1.423: 0.789: 0.239: 0.120:
Фоп:   91 :  91 :  91 :  91 :  91 :  91 :  91 :  93 :  95 :  109 :  263 :  267 :  267 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.54 : 0.81 : 0.81 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.025: 0.067: 0.258: 0.139: 0.042: 0.021:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.010: 0.026: 0.019: 0.006: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  746 : Y-строка  9  Cmax=  0.118 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра= 17)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.019: 0.027: 0.056: 0.118: 0.090: 0.039: 0.023:
Cc : 0.018: 0.023: 0.029: 0.037: 0.049: 0.067: 0.094: 0.134: 0.282: 0.591: 0.449: 0.195: 0.114:
Фоп:   85 :  83 :  83 :  81 :  80 :  79 :  75 :  69 :  55 :  17 :  321 :  297 :  289 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.016: 0.023: 0.049: 0.103: 0.079: 0.034: 0.020:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :     : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.016: 0.011: 0.005: 0.003:
Ки :     : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  682 : Y-строка 10  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.029: 0.040: 0.036: 0.026: 0.019:
Cc : 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.046: 0.060: 0.082: 0.111: 0.143: 0.199: 0.180: 0.128: 0.097:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  618 : Y-строка 11  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.020: 0.023: 0.022: 0.019: 0.015:
Cc : 0.017: 0.021: 0.026: 0.032: 0.041: 0.052: 0.067: 0.084: 0.102: 0.113: 0.108: 0.095: 0.077:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1463.0 м    Y=   810.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.28462 доли ПДК  |
                                     |       1.42310 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                      и скорости ветра  0.54 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| T |     0.0919|   0.258284 |  90.7  |  90.7 |   2.8104942  |
|  2 |000301 0001| T |     0.0104|   0.026335 |   9.3  | 100.0 |   2.5273411  |
|                      В сумме =   0.284619   100.0                          |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     1271 м;  Y=      938 |
     |  Длина и ширина     : L=    768 м;  B=    640 м   |
```

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 64 м |

~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1-|	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	|- 1
2-|	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	|- 2
3-|	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.010	0.010	0.009	|- 3
4-|	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.015	0.014	0.013	0.011	|- 4
5-|	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.016	0.019	0.021	0.020	0.018	0.015	|- 5
6-C	0.004	0.004	0.005	0.007	0.009	0.012	0.016	0.021	0.027	0.033	0.030	0.024	0.019	C- 6
7-|	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.013	0.018	0.026	0.050	0.093	0.074	0.036	0.022	|- 7
8-|	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.014	0.020	0.029	0.077	0.285	0.158	0.048	0.024	|- 8
							^							
9-|	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.013	0.019	0.027	0.056	0.118	0.090	0.039	0.023	|- 9
10-|	0.004	0.004	0.006	0.007	0.009	0.012	0.016	0.022	0.029	0.040	0.036	0.026	0.019	|-10
11-|	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.017	0.020	0.023	0.022	0.019	0.015	|-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.28462 долей ПДК
=1.42310 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1463.0м
(Х-столбец 10, Y-строка 8) Yм = 810.0 м
При опасном направлении ветра : 109 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 38

____________Расшифровка_обозначений___________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y=	919:	972:	973:	1028:	1036:	1083:	1100:	1137:	1164:	1192:	916:	972:	1036:	1100:	1192:
x=	974:	986:	986:	998:	1000:	1011:	1014:	1023:	1028:	1035:	1038:	1050:	1064:	1078:	1087:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:
Cc :	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.021:	0.020:	0.020:	0.019:	0.030:	0.030:	0.028:	0.026:	0.021:

y=	1164:	913:	972:	1036:	1192:	1100:	1164:	910:	972:	1192:	1036:	1100:	1164:	908:	964:
x=	1092:	1101:	1114:	1128:	1139:	1142:	1156:	1164:	1178:	1191:	1192:	1206:	1220:	1227:	1230:
Qc :	0.005:	0.008:	0.008:	0.007:	0.005:	0.006:	0.005:	0.010:	0.010:	0.005:	0.009:	0.008:	0.006:	0.014:	0.012:
Cc :	0.023:	0.039:	0.038:	0.035:	0.024:	0.031:	0.027:	0.051:	0.049:	0.027:	0.043:	0.038:	0.031:	0.069:	0.061:

y=	972:	1021:	1036:	1078:	1100:	1135:	1164:	1192:
x=	1231:	1234:	1234:	1237:	1238:	1240:	1241:	1243:
Qc :	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:
Cc :	0.060:	0.053:	0.050:	0.044:	0.041:	0.036:	0.033:	0.030:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1227.0 м Y= 908.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01376 доли ПДК |
| 0.06882 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	000301 0002	Т	0.0919	0.011987	87.1	87.1	0.130431235
2	000301 0001	Т	0.0104	0.001778	12.9	100.0	0.170614779
			В сумме =	0.013764	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 715: 715: 715: 715: 715: 716: 716: 716: 716: 716: 716: 717: 717: 717: 718:
x= 1462: 1461: 1461: 1460: 1459: 1457: 1456: 1455: 1454: 1453: 1451: 1450: 1449: 1448: 1447:
Qc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.064: 0.065:
Cc : 0.330: 0.329: 0.329: 0.328: 0.327: 0.330: 0.328: 0.326: 0.325: 0.323: 0.320: 0.323: 0.321: 0.319: 0.323:
Фоп: 11 : 13 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 19 : 20 : 20 : 21 : 21 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 718: 718: 719: 719: 720: 720: 721: 722: 722: 723: 723: 724: 725: 726: 726:
x= 1446: 1444: 1443: 1442: 1441: 1440: 1439: 1438: 1437: 1436: 1435: 1433: 1432: 1431: 1431:
Qc : 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
Cc : 0.320: 0.316: 0.319: 0.317: 0.320: 0.317: 0.320: 0.322: 0.319: 0.322: 0.319: 0.318: 0.320: 0.322: 0.322:
Фоп: 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 : 33 : 33 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 727: 728: 729: 730: 730: 731: 732: 733: 734: 735: 736: 737: 738: 739: 740:
x= 1430: 1429: 1428: 1427: 1426: 1425: 1424: 1424: 1423: 1422: 1421: 1421: 1420: 1419: 1419:
Qc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068:
Cc : 0.323: 0.325: 0.326: 0.327: 0.324: 0.325: 0.326: 0.331: 0.332: 0.332: 0.333: 0.337: 0.338: 0.338: 0.342:
Фоп: 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 741: 742: 743: 744: 746: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 757:
x= 1418: 1417: 1417: 1416: 1416: 1415: 1415: 1414: 1414: 1414: 1413: 1413: 1413: 1413: 1412:
Qc : 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076:
Cc : 0.343: 0.342: 0.346: 0.346: 0.354: 0.354: 0.358: 0.358: 0.362: 0.365: 0.369: 0.372: 0.376: 0.381: 0.378:
Фоп: 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 51 : 53 : 53 : 55 : 55 : 55 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 759: 760: 761: 762: 763: 765: 766: 828: 828: 828: 830: 831: 832: 833: 835:
x= 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1413: 1413: 1413:
Qc : 0.077: 0.078: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082: 0.083: 0.092: 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.090: 0.089:
Cc : 0.387: 0.390: 0.394: 0.398: 0.402: 0.410: 0.413: 0.459: 0.459: 0.459: 0.453: 0.457: 0.455: 0.451: 0.444:
Фоп: 57 : 57 : 59 : 59 : 59 : 61 : 61 : 109 : 109 : 109 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.070: 0.071: 0.072: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 836: 837: 838: 839: 841: 842: 843: 844: 845: 846: 847: 849: 850: 851: 852:
x= 1413: 1413: 1414: 1414: 1414: 1415: 1415: 1415: 1416: 1416: 1417: 1417: 1418: 1418: 1419:
Qc : 0.088: 0.087: 0.088: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083:
Cc : 0.440: 0.436: 0.441: 0.436: 0.429: 0.432: 0.428: 0.423: 0.426: 0.422: 0.423: 0.415: 0.416: 0.412: 0.413:
Фоп: 115 : 117 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.077: 0.076: 0.077: 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.074: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 853: 854: 855: 856: 857: 858: 859: 860: 861: 862: 862: 863: 864: 865: 866:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1420: 1420: 1421: 1422: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1426: 1427: 1428: 1429: 1430: 1431:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.415: 0.410: 0.411: 0.411: 0.406: 0.407: 0.406: 0.407: 0.406: 0.401: 0.407: 0.406: 0.405: 0.404: 0.403:
Фоп: 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 867: 867: 868: 869: 869: 870: 871: 871: 872: 872: 873: 873: 874: 874: 875:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1432: 1433: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1439: 1440: 1441: 1442: 1443: 1445: 1446: 1447:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082:
Cc : 0.402: 0.407: 0.404: 0.403: 0.407: 0.405: 0.403: 0.407: 0.405: 0.409: 0.406: 0.409: 0.410: 0.413: 0.410:
Фоп: 143 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 875: 875: 876: 876: 876: 876: 876: 877: 877: 877: 877: 877: 877: 877: 877:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1448: 1449: 1450: 1452: 1453: 1454: 1455: 1457: 1458: 1459: 1460: 1461: 1463: 1505: 1506:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.083: 0.082: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.085: 0.084:
Cc : 0.413: 0.416: 0.412: 0.418: 0.421: 0.424: 0.427: 0.423: 0.427: 0.429: 0.431: 0.434: 0.437: 0.423: 0.421:
Фоп: 155 : 155 : 157 : 159 : 159 : 160 : 160 : 163 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 199 : 199 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.074: 0.074:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 877: 877: 877: 876: 876: 876: 876: 876: 875: 875: 875: 874: 874: 874: 873:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1507: 1508: 1510: 1511: 1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1522: 1523: 1524:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.083: 0.082: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.078: 0.077: 0.078:
Cc : 0.418: 0.415: 0.409: 0.414: 0.411: 0.407: 0.405: 0.398: 0.402: 0.398: 0.395: 0.398: 0.391: 0.387: 0.389:
Фоп: 200 : 200 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.074: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 873: 872: 872: 871: 871: 870: 869: 869: 868: 867: 867: 866: 865: 864: 863:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1525: 1526: 1527: 1528: 1529: 1530: 1532: 1533: 1534: 1535: 1536: 1537: 1537: 1538: 1539:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.077: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076:
Cc : 0.385: 0.387: 0.383: 0.386: 0.381: 0.383: 0.379: 0.376: 0.377: 0.377: 0.373: 0.373: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 863: 862: 861: 860: 859: 858: 857: 856: 855: 854: 853: 852: 851: 850: 849:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1540: 1541: 1542: 1543: 1544: 1544: 1545: 1546: 1546: 1547: 1548: 1548: 1549: 1550: 1550:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075: 0.076:
Cc : 0.374: 0.374: 0.374: 0.373: 0.373: 0.377: 0.377: 0.376: 0.379: 0.379: 0.377: 0.381: 0.380: 0.377: 0.382:
Фоп: 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 848: 846: 845: 844: 843: 842: 841: 839: 838: 837: 836: 835: 833: 832: 831:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1551: 1551: 1552: 1552: 1553: 1553: 1553: 1554: 1554: 1554: 1554: 1555: 1555: 1555: 1555:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.081: 0.081: 0.082:
Cc : 0.379: 0.387: 0.385: 0.388: 0.385: 0.388: 0.392: 0.392: 0.395: 0.398: 0.401: 0.397: 0.403: 0.406: 0.408:
Фоп: 237 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 830: 829: 827: 765: 765: 764: 763: 761: 760: 759: 758: 757: 755: 754: 753:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

```
 x=  1555: 1555: 1555: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1555: 1555: 1555: 1555: 1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.083: 0.084: 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.068: 0.068: 0.067:
Cc : 0.411: 0.413: 0.418: 0.368: 0.368: 0.365: 0.362: 0.356: 0.353: 0.349: 0.351: 0.348: 0.342: 0.338: 0.335:
Фоп:  251 :  251 :  253 :  297 :  297 :  297 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.072: 0.073: 0.074: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.060: 0.059: 0.059:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  752:  751:  749:  748:  747:  746:  745:  744:  743:  742:  740:  739:  738:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1554: 1554: 1554: 1553: 1553: 1552: 1552: 1551: 1551: 1550: 1550: 1549: 1548: 1548: 1547:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Cc : 0.337: 0.333: 0.326: 0.327: 0.323: 0.325: 0.321: 0.322: 0.318: 0.319: 0.312: 0.312: 0.312: 0.308: 0.308:
Фоп:  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.059: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  735:  734:  733:  732:  731:  731:  730:  729:  728:  727:  726:  726:  725:  724:  723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546: 1546: 1545: 1544: 1543: 1542: 1542: 1541: 1540: 1539: 1538: 1537: 1536: 1535: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Cc : 0.308: 0.304: 0.304: 0.304: 0.303: 0.307: 0.303: 0.302: 0.300: 0.300: 0.299: 0.302: 0.301: 0.299: 0.298:
Фоп:  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  723:  722:  721:  721:  720:  720:  719:  719:  718:  718:  717:  717:  717:  716:  716:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533: 1532: 1531: 1530: 1529: 1528: 1527: 1525: 1524: 1523: 1522: 1521: 1520: 1519: 1517:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.301: 0.299: 0.298: 0.300: 0.299: 0.301: 0.299: 0.304: 0.302: 0.304: 0.302: 0.304: 0.306: 0.303: 0.307:
Фоп:  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.053: 0.052: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  716:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1516: 1515: 1514: 1512: 1511: 1510: 1509: 1508: 1506: 1505: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066:
Cc : 0.309: 0.306: 0.308: 0.312: 0.314: 0.315: 0.317: 0.319: 0.321: 0.323: 0.330:
Фоп:  339 :  339 :  339 :  341 :  341 :  341 :  343 :  343 :  345 :  345 :   11 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.058:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1412.0 м   Y=   828.0 м

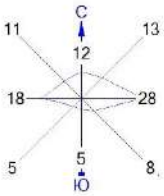
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09180 доли ПДК |
                                    | 0.45901 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 109 град.
                и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0002	T	0.0919	0.080227	87.4	87.4	0.872977316
2	000301 0001	T	0.0104	0.011575	12.6	100.0	1.1108370
			В сумме =	0.091802	100.0		

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.074 ПДК
- 0.096 ПДК
- 0.100 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 0.2846193 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 109° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1479	802				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.000500	T	0.295951	0.81	16.1
Суммарный Mq = 0.000500 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.295951 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1271 Y= 938
размеры: Длина(по X)= 768, Ширина(по Y)= 640
шаг сетки = 64.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1258 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1194 : Y-строка 2 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.007	0.007	0.006
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1130 : Y-строка 3 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.008
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1066 : Y-строка 4 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.012	0.014	0.015	0.015	0.013	0.011
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1002 : Y-строка 5 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=175)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.020: 0.022: 0.022: 0.019: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  938 : Y-строка  6  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.030: 0.038: 0.035: 0.027: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  874 : Y-строка  7  Cmax=  0.100 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.020: 0.030: 0.057: 0.100: 0.080: 0.040: 0.024:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп:   97 :   97 :   99 :  100 :  103 :  105 :  109 :  117 :  131 :  167 :  213 :  237 :  247 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  810 : Y-строка  8  Cmax=  0.288 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=117)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.035: 0.088: 0.288: 0.160: 0.053: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.009: 0.005: 0.002: 0.001:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   95 :  117 :  261 :  265 :  267 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 1.22 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  746 : Y-строка  9  Cmax=  0.133 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра= 15)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.020: 0.031: 0.066: 0.133: 0.100: 0.044: 0.025:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001:
Фоп:   85 :   83 :   83 :   83 :   81 :   79 :   75 :   69 :   55 :   15 :  319 :  297 :  287 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  682 : Y-строка 10  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  7)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.025: 0.035: 0.047: 0.042: 0.029: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  618 : Y-строка 11  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  5)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.018: 0.022: 0.025: 0.024: 0.020: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1463.0 м    Y=   810.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.28831 доли ПДК  |
                                     |       0.00865 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   117 град.
                       и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                            ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.288306 | 100.0  | 100.0 | 576.6116943  |
|                         В сумме =    0.288306   100.0                      |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1271 м;  Y=      938 |
      |  Длина и ширина     : L=    768 м;  B=    640 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      64 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 1
   |                                         |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 2
   |                                         |
 3-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.008 |- 3
   |                                         |
 4-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.014 0.015 0.015 0.013 0.011 |- 4
   |                                         |
 5-| 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.017 0.020 0.022 0.022 0.019 0.015 |- 5
   |                                         |
 6-C 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.012 0.017 0.023 0.030 0.038 0.035 0.027 0.019 C- 6
   |                                         |
 7-| 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.014 0.020 0.030 0.057 0.100 0.080 0.040 0.024 |- 7
```

```
  |                                                      |
 8-| 0.004 0.004 0.006 0.007 0.010 0.014 0.021 0.035 0.088 0.288 0.160 0.053 0.027 |- 8
  |                                          ^           |
 9-| 0.004 0.004 0.006 0.007 0.010 0.014 0.020 0.031 0.066 0.133 0.100 0.044 0.025 |- 9
  |                                                      |
10-| 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.012 0.017 0.025 0.035 0.047 0.042 0.029 0.021 |-10
  |                                                      |
11-| 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.018 0.022 0.025 0.024 0.020 0.016 |-11
  |                                                      |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.28831 долей ПДК
                                      =0.00865 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1463.0м
    ( X-столбец 10, Y-строка 8)      Yм =   810.0 м
 При опасном направлении ветра  :     117 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 38

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=    919:  972:  973: 1028: 1036: 1083: 1100: 1137: 1164: 1192:  916:  972: 1036: 1100: 1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    974:  986:  986:  998: 1000: 1011: 1014: 1023: 1028: 1035: 1038: 1050: 1064: 1078: 1087:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=   1164:  913:  972: 1036: 1192: 1100: 1164:  910:  972: 1192: 1036: 1100: 1164:  908:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1092: 1101: 1114: 1128: 1139: 1142: 1156: 1164: 1178: 1191: 1192: 1206: 1220: 1227: 1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.008: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.005: 0.010: 0.010: 0.005: 0.009: 0.007: 0.006: 0.014: 0.012:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________
 y=    972: 1021: 1036: 1078: 1100: 1135: 1164: 1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231: 1234: 1234: 1237: 1238: 1240: 1241: 1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1227.0 м    Y=   908.0 м
                                   ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01422 доли ПДК  |
                                   |       0.00043 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   113 град.
                  и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.014218 | 100.0  | 100.0 |  28.4357929  |
|                    В сумме =    0.014218   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=    715:  715:  715:  715:  715:  716:  716:  716:  716:  716:  716:  717:  717:  717:  718:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1462: 1461: 1461: 1460: 1459: 1457: 1456: 1455: 1454: 1453: 1451: 1450: 1449: 1448: 1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
```

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 11 : 11 : 11 : 13 : 13 : 15 : 15 : 15 : 17 : 17 : 19 : 19 : 19 : 20 : 21 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y=	718:	718:	719:	719:	720:	720:	721:	722:	722:	723:	723:	724:	725:	726:	726:
x=	1446:	1444:	1443:	1442:	1441:	1440:	1439:	1438:	1437:	1436:	1435:	1433:	1432:	1431:	1431:
Qc :	0.075:	0.074:	0.075:	0.074:	0.075:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	21 :	23 :	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	31 :	31 :	33 :	33 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	727:	728:	729:	730:	730:	731:	732:	733:	734:	735:	736:	737:	738:	739:	740:
x=	1430:	1429:	1428:	1427:	1426:	1425:	1424:	1424:	1423:	1422:	1421:	1421:	1420:	1419:	1419:
Qc :	0.076:	0.076:	0.076:	0.077:	0.076:	0.076:	0.076:	0.077:	0.078:	0.078:	0.078:	0.079:	0.079:	0.079:	0.080:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	33 :	35 :	35 :	35 :	37 :	37 :	39 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	741:	742:	743:	744:	746:	747:	748:	749:	750:	751:	753:	754:	755:	756:	757:
x=	1418:	1417:	1417:	1416:	1416:	1415:	1415:	1414:	1414:	1414:	1413:	1413:	1413:	1413:	1412:
Qc :	0.080:	0.080:	0.081:	0.081:	0.083:	0.083:	0.084:	0.083:	0.084:	0.085:	0.086:	0.086:	0.088:	0.089:	0.088:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	45 :	45 :	47 :	47 :	49 :	49 :	50 :	51 :	51 :	51 :	53 :	53 :	55 :	55 :	57 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	759:	760:	761:	762:	763:	765:	766:	828:	828:	828:	830:	831:	832:	833:	835:
x=	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1413:	1413:	1413:	1413:
Qc :	0.090:	0.090:	0.091:	0.092:	0.093:	0.095:	0.095:	0.103:	0.103:	0.103:	0.102:	0.103:	0.102:	0.101:	0.100:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	57 :	57 :	59 :	59 :	60 :	61 :	61 :	111 :	111 :	111 :	113 :	113 :	115 :	115 :	117 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	836:	837:	838:	839:	841:	842:	843:	844:	845:	846:	847:	849:	850:	851:	852:
x=	1413:	1413:	1414:	1414:	1414:	1415:	1415:	1415:	1416:	1416:	1417:	1417:	1418:	1418:	1419:
Qc :	0.099:	0.098:	0.099:	0.098:	0.096:	0.096:	0.096:	0.095:	0.095:	0.094:	0.094:	0.093:	0.093:	0.092:	0.092:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	123 :	123 :	123 :	125 :	125 :	125 :	127 :	129 :	129 :	130 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	853:	854:	855:	856:	857:	858:	859:	860:	861:	862:	862:	863:	864:	865:	866:
x=	1420:	1420:	1421:	1422:	1422:	1423:	1424:	1425:	1426:	1426:	1427:	1428:	1429:	1430:	1431:
Qc :	0.092:	0.091:	0.091:	0.092:	0.090:	0.091:	0.090:	0.090:	0.090:	0.089:	0.090:	0.090:	0.090:	0.089:	0.089:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	131 :	131 :	133 :	133 :	133 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	139 :	140 :	141 :	143 :	143 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	867:	867:	868:	869:	869:	870:	871:	871:	872:	872:	873:	873:	874:	874:	875:
x=	1432:	1433:	1434:	1435:	1436:	1437:	1438:	1439:	1440:	1441:	1442:	1443:	1445:	1446:	1447:
Qc :	0.089:	0.090:	0.089:	0.089:	0.090:	0.089:	0.089:	0.090:	0.089:	0.090:	0.089:	0.090:	0.090:	0.090:	0.090:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	157 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	875:	875:	876:	876:	876:	876:	876:	877:	877:	877:	877:	877:	877:	877:	877:
x=	1448:	1449:	1450:	1452:	1453:	1454:	1455:	1457:	1458:	1459:	1460:	1461:	1463:	1505:	1506:
Qc :	0.090:	0.091:	0.090:	0.091:	0.092:	0.092:	0.092:	0.092:	0.092:	0.092:	0.093:	0.093:	0.094:	0.094:	0.090:	0.090:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	157 :	157 :	159 :	160 :	161 :	161 :	163 :	163 :	165 :	165 :	165 :	167 :	167 :	199 :	200 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	877:	877:	877:	876:	876:	876:	876:	876:	875:	875:	875:	874:	874:	874:	873:
x=	1507:	1508:	1510:	1511:	1512:	1513:	1514:	1516:	1517:	1518:	1519:	1520:	1522:	1523:	1524:
Qc :	0.089:	0.089:	0.087:	0.088:	0.087:	0.087:	0.086:	0.085:	0.086:	0.085:	0.084:	0.085:	0.083:	0.083:	0.083:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Фоп:	200 :	201 :	203 :	203 :	205 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :	213 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	873:	872:	872:	871:	871:	870:	869:	869:	868:	867:	867:	866:	865:	864:	863:
x=	1525:	1526:	1527:	1528:	1529:	1530:	1532:	1533:	1534:	1535:	1536:	1537:	1537:	1538:	1539:
Qc :	0.082:	0.083:	0.082:	0.082:	0.081:	0.082:	0.081:	0.080:	0.081:	0.081:	0.080:	0.080:	0.081:	0.081:	0.081:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	213 :	213 :	215 :	215 :	215 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	223 :	225 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	863:	862:	861:	860:	859:	858:	857:	856:	855:	854:	853:	852:	851:	850:	849:

```
 x=  1540:  1541:  1542:  1543:  1544:  1544:  1545:  1546:  1546:  1547:  1548:  1548:  1549:  1550:  1550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  235 :  237 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  848:  846:  845:  844:  843:  842:  841:  839:  838:  837:  836:  835:  833:  832:  831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1551:  1551:  1552:  1552:  1553:  1553:  1553:  1554:  1554:  1554:  1554:  1555:  1555:  1555:  1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.083: 0.082: 0.083: 0.082: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.087: 0.087:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  237 :  239 :  240 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  830:  829:  827:  765:  765:  764:  763:  761:  760:  759:  758:  757:  755:  754:  753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1555:  1555:  1555:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1555:  1555:  1555:  1555:  1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.088: 0.089: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.078: 0.077: 0.076: 0.075: 0.075:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  250 :  250 :  251 :  295 :  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  752:  751:  749:  748:  747:  746:  745:  744:  743:  742:  740:  739:  738:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1554:  1554:  1554:  1553:  1553:  1552:  1552:  1551:  1551:  1550:  1550:  1549:  1548:  1548:  1547:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.072: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  735:  734:  733:  732:  731:  731:  730:  729:  728:  727:  726:  726:  725:  724:  723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546:  1546:  1545:  1544:  1543:  1542:  1542:  1541:  1540:  1539:  1538:  1537:  1536:  1535:  1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  723:  722:  721:  721:  720:  720:  719:  719:  718:  718:  717:  717:  717:  716:  716:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533:  1532:  1531:  1530:  1529:  1528:  1527:  1525:  1524:  1523:  1522:  1521:  1520:  1519:  1517:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.070:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  337 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

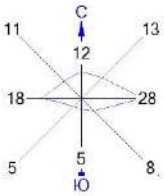
 y=  716:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1516:  1515:  1514:  1512:  1511:  1510:  1509:  1508:  1506:  1505:  1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.077:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :   11 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1412.0 м    Y=   828.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.10320 доли ПДК  |
                                     |      0.00310 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   111 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.103204 | 100.0  | 100.0 | 206.4087372  |
|                      В сумме =   0.103204   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК
- 0.222 ПДК
- 0.288 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 0.2883058 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 117° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~~	м~~	~~м	~~~	м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~~	г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1479	802				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м	
1	000301 0001	0.000500	T	0.177571	0.81	16.1	

Суммарный Mq =	0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам =	0.177571 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1271 Y= 938
размеры: Длина(по X)= 768, Ширина(по Y)= 640
шаг сетки = 64.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 1258 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1194 : Y-строка 2 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1130 : Y-строка 3 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1066 : Y-строка 4 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1002 : Y-строка 5 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=175)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.011: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  938 : Y-строка  6  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=173)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.018: 0.023: 0.021: 0.016: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  874 : Y-строка  7  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=167)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.018: 0.034: 0.060: 0.048: 0.024: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп:   97 :   97 :   99 :  100 :  103 :  105 :  109 :  117 :  131 :  167 :  213 :  237 :  247 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  810 : Y-строка  8  Cmax=  0.173 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=117)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.021: 0.053: 0.173: 0.096: 0.032: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.009: 0.005: 0.002: 0.001:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   95 :  117 :  261 :  265 :  267 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 1.22 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  746 : Y-строка  9  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра= 15)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.040: 0.080: 0.060: 0.027: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001:
Фоп:   85 :   83 :   83 :   83 :   81 :   79 :   75 :   69 :   55 :   15 :  319 :  297 :  287 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  682 : Y-строка 10  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  7)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.021: 0.028: 0.025: 0.017: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  618 : Y-строка 11  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  5)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.015: 0.015: 0.012: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1463.0 м    Y=   810.0 м
                                    ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.17298 доли ПДК  |
                                    |       0.00865 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   117 град.
                       и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.172984 | 100.0  | 100.0 | 345.9670105  |
|                      В сумме =    0.172984   100.0                          |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1271 м;  Y=      938 |
      |  Длина и ширина     : L=    768 м;  B=    640 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     64 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
   |                                         |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 2
   |                                         |
 3-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 3
   |                                         |
 4-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.008 0.007 |- 4
   |                                         |
 5-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.013 0.013 0.011 0.009 |- 5
   |                                         |
 6-C 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.014 0.018 0.023 0.021 0.016 0.012 C- 6
   |                                         |
 7-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.018 0.034 0.060 0.048 0.024 0.014 |- 7
```

```
  |                                                     |
 8-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.009 0.013 0.021 0.053 0.173 0.096 0.032 0.016 |- 8
  |                                          ^          |
 9-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.019 0.040 0.080 0.060 0.027 0.015 |- 9
  |                                                     |
10-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.015 0.021 0.028 0.025 0.017 0.012 |-10
  |                                                     |
11-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.013 0.015 0.015 0.012 0.009 |-11
  |                                                     |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.17298 долей ПДК
                                     =0.00865 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1463.0м
    ( X-столбец 10, Y-строка 8)      Yм =   810.0 м
 При опасном направлении ветра  :     117 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 38

           ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=   919:  972:  973:  1028:  1036:  1083:  1100:  1137:  1164:  1192:  916:  972:  1036:  1100:  1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   974:  986:  986:  998:  1000:  1011:  1014:  1023:  1028:  1035:  1038:  1050:  1064:  1078:  1087:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=  1164:  913:  972:  1036:  1192:  1100:  1164:  910:  972:  1192:  1036:  1100:  1164:  908:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1101:  1114:  1128:  1139:  1142:  1156:  1164:  1178:  1191:  1192:  1206:  1220:  1227:  1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.006: 0.006: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.009: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________
 y=   972:  1021:  1036:  1078:  1100:  1135:  1164:  1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1231:  1234:  1234:  1237:  1238:  1240:  1241:  1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1227.0 м    Y=   908.0 м
                                 __________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00853 доли ПДК  |
                                 |       0.00043 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   113 град.
                     и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.008531 | 100.0  | 100.0 |  17.0614777  |
|                     В сумме =    0.008531   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

           ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________
 y=   715:  715:  715:  715:  715:  716:  716:  716:  716:  716:  716:  717:  717:  717:  718:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1462:  1461:  1461:  1460:  1459:  1457:  1456:  1455:  1454:  1453:  1451:  1450:  1449:  1448:  1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
```

```
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   718:  718:  719:  719:  720:  720:  721:  722:  722:  723:  723:  724:  725:  726:  726:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1446:  1444:  1443:  1442:  1441:  1440:  1439:  1438:  1437:  1436:  1435:  1433:  1432:  1431:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.044: 0.045: 0.044: 0.045: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   727:  728:  729:  730:  730:  731:  732:  733:  734:  735:  736:  737:  738:  739:  740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1430:  1429:  1428:  1427:  1426:  1425:  1424:  1424:  1423:  1422:  1421:  1421:  1420:  1419:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   741:  742:  743:  744:  746:  747:  748:  749:  750:  751:  753:  754:  755:  756:  757:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1418:  1417:  1417:  1416:  1416:  1415:  1415:  1414:  1414:  1414:  1413:  1413:  1413:  1413:  1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:   45 :   45 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   51 :   53 :   53 :   55 :   55 :   57 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   759:  760:  761:  762:  763:  765:  766:  828:  828:  828:  830:  831:  832:  833:  835:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1412:  1412:  1412:  1412:  1412:  1412:  1412:  1412:  1412:  1412:  1412:  1413:  1413:  1413:  1413:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056: 0.057: 0.057: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:   57 :   57 :   59 :   59 :   60 :   61 :   61 :  111 :  111 :  111 :  113 :  113 :  115 :  115 :  117 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   836:  837:  838:  839:  841:  842:  843:  844:  845:  846:  847:  849:  850:  851:  852:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1413:  1413:  1414:  1414:  1414:  1415:  1415:  1415:  1416:  1416:  1417:  1417:  1418:  1418:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  117 :  117 :  119 :  120 :  121 :  123 :  123 :  123 :  125 :  125 :  125 :  127 :  129 :  129 :  130 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   853:  854:  855:  856:  857:  858:  859:  860:  861:  862:  862:  863:  864:  865:  866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1420:  1420:  1421:  1422:  1422:  1423:  1424:  1425:  1426:  1426:  1427:  1428:  1429:  1430:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  131 :  131 :  133 :  133 :  133 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  139 :  140 :  141 :  143 :  143 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   867:  867:  868:  869:  869:  870:  871:  871:  872:  872:  873:  873:  874:  874:  875:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1432:  1433:  1434:  1435:  1436:  1437:  1438:  1439:  1440:  1441:  1442:  1443:  1445:  1446:  1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  145 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  157 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   875:  875:  876:  876:  876:  876:  876:  877:  877:  877:  877:  877:  877:  877:  877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1448:  1449:  1450:  1452:  1453:  1454:  1455:  1457:  1458:  1459:  1460:  1461:  1463:  1505:  1506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.054: 0.054:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  157 :  157 :  159 :  160 :  161 :  161 :  163 :  163 :  165 :  165 :  165 :  167 :  167 :  199 :  200 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   877:  877:  877:  876:  876:  876:  876:  876:  875:  875:  875:  874:  874:  874:  873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1507:  1508:  1510:  1511:  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1518:  1519:  1520:  1522:  1523:  1524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  200 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  211 :  213 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   873:  872:  872:  871:  871:  870:  869:  869:  868:  867:  867:  866:  865:  864:  863:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1525:  1526:  1527:  1528:  1529:  1530:  1532:  1533:  1534:  1535:  1536:  1537:  1537:  1538:  1539:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   863:  862:  861:  860:  859:  858:  857:  856:  855:  854:  853:  852:  851:  850:  849:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1540:  1541:  1542:  1543:  1544:  1544:  1545:  1546:  1546:  1547:  1548:  1548:  1549:  1550:  1550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   848:  846:  845:  844:  843:  842:  841:  839:  838:  837:  836:  835:  833:  832:  831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  1551:  1551:  1552:  1552:  1553:  1553:  1553:  1554:  1554:  1554:  1554:  1555:  1555:  1555:  1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  237 :  239 :  240 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   830:   829:   827:   765:   765:   764:   763:   761:   760:   759:   758:   757:   755:   754:   753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1555:  1555:  1555:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1555:  1555:  1555:  1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.053: 0.053: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  250 :  250 :  251 :  295 :  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   752:   751:   749:   748:   747:   746:   745:   744:   743:   742:   740:   739:   738:   737:   736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1554:  1554:  1554:  1553:  1553:  1552:  1552:  1551:  1551:  1550:  1550:  1549:  1548:  1548:  1547:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   735:   734:   733:   732:   731:   731:   730:   729:   728:   727:   726:   726:   725:   724:   723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546:  1546:  1545:  1544:  1543:  1542:  1542:  1541:  1540:  1539:  1538:  1537:  1536:  1535:  1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   723:   722:   721:   721:   720:   720:   719:   719:   718:   718:   717:   717:   717:   716:   716:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533:  1532:  1531:  1530:  1529:  1528:  1527:  1525:  1524:  1523:  1522:  1521:  1520:  1519:  1517:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.041: 0.042: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

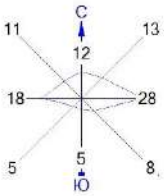
_____________________________________________________________________
 y=   716:   715:   715:   715:   715:   715:   715:   715:   715:   715:   715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1516:  1515:  1514:  1512:  1511:  1510:  1509:  1508:  1506:  1505:  1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1412.0 м    Y=   828.0 м

                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.06192 доли ПДК  |
                                     |      0.00310 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   111 град.
                        и скорости ветра  1.22 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
 |Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.061923 | 100.0  | 100.0 | 123.8452530  |
 |                        В сумме =   0.061923   100.0                          |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.068 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.133 ПДК
- 0.173 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 0.1729835 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 117° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1479	802				1.0	1.000	0	0.0050000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000301 0001	0.005000	T	0.088785	0.81	16.1	

Суммарный Mq = 0.005000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.088785 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1271 Y= 938
размеры: Длина(по X)= 768, Ширина(по Y)= 640
шаг сетки = 64.0

Расшифровка обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1258 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 1194 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 1130 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

y= 1066 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887	951	1015	1079	1143	1207	1271	1335	1399	1463	1527	1591	1655
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003

```
 y=  1002 : Y-строка  5  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   938 : Y-строка  6  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=173)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   874 : Y-строка  7  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.017: 0.030: 0.024: 0.012: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.017: 0.030: 0.024: 0.012: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   810 : Y-строка  8  Cmax=  0.086 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=117)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.027: 0.086: 0.048: 0.016: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.027: 0.086: 0.048: 0.016: 0.008:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   95 :  117 :  261 :  265 :  267 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 1.22 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   746 : Y-строка  9  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра= 15)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.020: 0.040: 0.030: 0.013: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.020: 0.040: 0.030: 0.013: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   682 : Y-строка 10  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  7)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.013: 0.009: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.013: 0.009: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   618 : Y-строка 11  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1463.0 м    Y=   810.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08649 доли ПДК  |
                                     |       0.08649 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   117 град.
                      и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |     0.0050|   0.086492 | 100.0  | 100.0 |  17.2983513  |
|                        В сумме =   0.086492   100.0                          |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                 пересчете на

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     1271 м;  Y=      938 |
     |  Длина и ширина     : L=    768 м;  B=    640 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     64 м                  |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.006 0.004 |- 5
   |                                                                               |
 6-C 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.011 0.010 0.008 0.006 C- 6
   |                                                                               |
```

```
 7-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.017 0.030 0.024 0.012 0.007 |- 7
   |                                               |
 8-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.027 0.086 0.048 0.016 0.008 |- 8
   |                                         ^     |
 9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.020 0.040 0.030 0.013 0.008 |- 9
   |                                               |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.014 0.013 0.009 0.006 |-10
   |                                               |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.008 0.007 0.006 0.005 |-11
   |                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.08649 долей ПДК
=0.08649 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1463.0м
(X-столбец 10, Y-строка 8) Yм = 810.0 м
При опасном направлении ветра : 117 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 38

```
          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   919:  972:  973: 1028: 1036: 1083: 1100: 1137: 1164: 1192:  916:  972: 1036: 1100: 1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   974:  986:  986:  998: 1000: 1011: 1014: 1023: 1028: 1035: 1038: 1050: 1064: 1078: 1087:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1164:  913:  972: 1036: 1192: 1100: 1164:  910:  972: 1192: 1036: 1100: 1164:  908:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1092: 1101: 1114: 1128: 1139: 1142: 1156: 1164: 1178: 1191: 1192: 1206: 1220: 1227: 1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   972: 1021: 1036: 1078: 1100: 1135: 1164: 1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  1231: 1234: 1234: 1237: 1238: 1240: 1241: 1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1227.0 м Y= 908.0 м

```
                                   _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00427 доли ПДК  |
                                   |       0.00427 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
__________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |    0.0050|   0.004265 | 100.0  | 100.0 | 0.853073895  |
|                  В сумме =   0.004265   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

```
          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   715:  715:  715:  715:  715:  716:  716:  716:  716:  716:  716:  717:  717:  717:  718:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x= 1462: 1461: 1461: 1460: 1459: 1457: 1456: 1455: 1454: 1453: 1451: 1450: 1449: 1448: 1447:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.023:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.023:

y= 718: 718: 719: 719: 720: 720: 721: 722: 722: 723: 723: 724: 725: 726: 726:
x= 1446: 1444: 1443: 1442: 1441: 1440: 1439: 1438: 1437: 1436: 1435: 1433: 1432: 1431: 1431:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023:

y= 727: 728: 729: 730: 730: 731: 732: 733: 734: 735: 736: 737: 738: 739: 740:
x= 1430: 1429: 1428: 1427: 1426: 1425: 1424: 1424: 1423: 1422: 1421: 1421: 1420: 1419: 1419:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:

y= 741: 742: 743: 744: 746: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 757:
x= 1418: 1417: 1417: 1416: 1416: 1415: 1415: 1414: 1414: 1414: 1413: 1413: 1413: 1413: 1412:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.026:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.026:

y= 759: 760: 761: 762: 763: 765: 766: 828: 828: 828: 830: 831: 832: 833: 835:
x= 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1413: 1413: 1413: 1413:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:

y= 836: 837: 838: 839: 841: 842: 843: 844: 845: 846: 847: 849: 850: 851: 852:
x= 1413: 1413: 1414: 1414: 1414: 1415: 1415: 1415: 1416: 1416: 1417: 1417: 1418: 1418: 1419:
Qc : 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:

y= 853: 854: 855: 856: 857: 858: 859: 860: 861: 862: 862: 863: 864: 865: 866:
x= 1420: 1420: 1421: 1422: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1426: 1427: 1428: 1429: 1430: 1431:
Qc : 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:

y= 867: 867: 868: 869: 869: 870: 871: 871: 872: 872: 873: 873: 874: 874: 875:
x= 1432: 1433: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1439: 1440: 1441: 1442: 1443: 1445: 1446: 1447:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:

y= 875: 875: 876: 876: 876: 876: 876: 877: 877: 877: 877: 877: 877: 877: 877:
x= 1448: 1449: 1450: 1452: 1453: 1454: 1455: 1457: 1458: 1459: 1460: 1461: 1463: 1505: 1506:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:

y= 877: 877: 877: 876: 876: 876: 876: 876: 875: 875: 875: 874: 874: 874: 873:
x= 1507: 1508: 1510: 1511: 1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1522: 1523: 1524:
Qc : 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

y= 873: 872: 872: 871: 871: 870: 869: 869: 868: 867: 867: 866: 865: 864: 863:
x= 1525: 1526: 1527: 1528: 1529: 1530: 1532: 1533: 1534: 1535: 1536: 1537: 1537: 1538: 1539:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:

y= 863: 862: 861: 860: 859: 858: 857: 856: 855: 854: 853: 852: 851: 850: 849:
x= 1540: 1541: 1542: 1543: 1544: 1544: 1545: 1546: 1546: 1547: 1548: 1548: 1549: 1550: 1550:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:

y= 848: 846: 845: 844: 843: 842: 841: 839: 838: 837: 836: 835: 833: 832: 831:
x= 1551: 1551: 1552: 1552: 1553: 1553: 1553: 1554: 1554: 1554: 1554: 1555: 1555: 1555: 1555:
Qc : 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 830: 829: 827: 765: 765: 764: 763: 761: 760: 759: 758: 757: 755: 754: 753:
x= 1555: 1555: 1555: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1555: 1555: 1555: 1555: 1555:
Qc : 0.026: 0.026: 0.027: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:

Cc : 0.026: 0.026: 0.027: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:

y= 752: 751: 749: 748: 747: 746: 745: 744: 743: 742: 740: 739: 738: 737: 736:
x= 1554: 1554: 1554: 1553: 1553: 1552: 1552: 1551: 1551: 1550: 1550: 1549: 1548: 1548: 1547:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 735: 734: 733: 732: 731: 731: 730: 729: 728: 727: 726: 726: 725: 724: 723:
x= 1546: 1546: 1545: 1544: 1543: 1542: 1542: 1541: 1540: 1539: 1538: 1537: 1536: 1535: 1534:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020:

y= 723: 722: 721: 721: 720: 720: 719: 719: 718: 718: 717: 717: 717: 716: 716:
x= 1533: 1532: 1531: 1530: 1529: 1528: 1527: 1525: 1524: 1523: 1522: 1521: 1520: 1519: 1517:
Qc : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 716: 715: 715: 715: 715: 715: 715: 715: 715: 715: 715:
x= 1516: 1515: 1514: 1512: 1511: 1510: 1509: 1508: 1506: 1505: 1462:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1412.0 м Y= 828.0 м

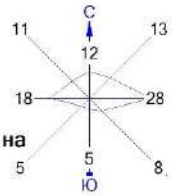
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03096 доли ПДК |
| 0.03096 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0050	0.030961	100.0	100.0	6.1922631
	В сумме =			0.030961	100.0		

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.034 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.067 ПДК
- 0.086 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 0.0864918 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 117° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~					гр.	~~~	~~~	~~	~~~	г/с~~
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1481	804			3.0	1.000	0	0.180000						
000301 6002	П1	3.0		0.0	1485	808	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360						

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000301 0002	0.18000	T	2.748552	0.50	7.1	
2	000301 6002	0.000336	П1	0.046594	0.50	8.5	
Суммарный Mq = 0.18336 г/с							
Сумма См по всем источникам = 2.795146 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1271 Y= 938
размеры: Длина(по X)= 768, Ширина(по Y)= 640
шаг сетки = 64.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1258 : Y-строка 1 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.009:	0.008:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y= 1194 : Y-строка 2 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.011:
Cc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:

y= 1130 : Y-строка 3 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.011:	0.013:	0.016:	0.019:	0.020:	0.020:	0.18:	0.015:
Cc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:

y= 1066 : Y-строка 4 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.011:	0.014:	0.019:	0.026:	0.033:	0.038:	0.037:	0.030:	0.022:
Cc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.008:	0.010:	0.011:	0.011:	0.009:	0.007:

y= 1002 : Y-строка 5 Cmax= 0.068 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=175)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.005:	0.006:	0.008:	0.010:	0.013:	0.18:	0.029:	0.047:	0.060:	0.068:	0.066:	0.055:	0.038:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.006:	0.009:	0.014:	0.18:	0.020:	0.020:	0.016:	0.011:
Фоп:	109 :	110 :	113 :	117 :	120 :	125 :	133 :	143 :	157 :	175 :	193 :	209 :	221 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.005:	0.006:	0.008:	0.010:	0.013:	0.18:	0.028:	0.046:	0.058:	0.066:	0.064:	0.053:	0.037:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :						0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Ки :						6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y= 938 : Y-строка 6 Cmax= 0.123 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=173)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.006:	0.007:	0.008:	0.011:	0.016:	0.024:	0.046:	0.068:	0.099:	0.123:	0.116:	0.085:	0.057:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.005:	0.007:	0.014:	0.020:	0.030:	0.037:	0.035:	0.025:	0.017:
Фоп:	103 :	105 :	107 :	109 :	111 :	117 :	123 :	133 :	149 :	173 :	199 :	219 :	233 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.005:	0.007:	0.008:	0.011:	0.015:	0.023:	0.045:	0.067:	0.097:	0.120:	0.113:	0.083:	0.056:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :						0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.001:
Ки :						6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y= 874 : Y-строка 7 Cmax= 0.245 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=165)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.18:	0.030:	0.056:	0.094:	0.165:	0.245:	0.217:	0.129:	0.074:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.009:	0.017:	0.028:	0.049:	0.074:	0.065:	0.039:	0.022:
Фоп:	97 :	97 :	99 :	100 :	101 :	105 :	109 :	115 :	130 :	165 :	213 :	237 :	249 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.017:	0.029:	0.055:	0.092:	0.162:	0.241:	0.213:	0.127:	0.072:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :						0.000:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:
Ки :						6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y= 810 : Y-строка 8 Cmax= 1.670 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=109)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.019:	0.034:	0.062:	0.110:	0.218:	1.670:	0.555:	0.161:	0.083:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.006:	0.010:	0.18:	0.033:	0.065:	0.501:	0.167:	0.048:	0.025:
Фоп:	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	91 :	93 :	95 :	109 :	263 :	267 :	269 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.75 :	0.75 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.18:	0.033:	0.060:	0.107:	0.215:	1.651:	0.541:	0.158:	0.081:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :						0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.019:	0.014:	0.003:	0.002:
Ки :						6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y= 746 : Y-строка 9 Cmax= 0.351 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра= 17)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.18:	0.031:	0.058:	0.098:	0.180:	0.351:	0.240:	0.137:	0.077:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.009:	0.017:	0.030:	0.054:	0.105:	0.072:	0.041:	0.023:
Фоп:	85 :	83 :	83 :	81 :	80 :	79 :	75 :	69 :	55 :	17 :	321 :	297 :	289 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.75 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.017:	0.030:	0.057:	0.096:	0.176:	0.344:	0.237:	0.134:	0.076:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :						0.000:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.007:	0.003:	0.002:	0.002:
Ки :						6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y= 682 : Y-строка 10 Cmax= 0.139 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра= 9)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.006:	0.007:	0.009:	0.011:	0.016:	0.025:	0.048:	0.073:	0.108:	0.139:	0.129:	0.091:	0.061:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.005:	0.008:	0.014:	0.022:	0.032:	0.042:	0.039:	0.027:	0.18:
Фоп:	79 :	77 :	75 :	73 :	70 :	65 :	60 :	50 :	33 :	9 :	339 :	319 :	305 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.005:	0.007:	0.008:	0.011:	0.016:	0.024:	0.047:	0.072:	0.106:	0.136:	0.127:	0.089:	0.059:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :						0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:
Ки :						6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y= 618 : Y-строка 11 Cmax= 0.075 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра= 5)

x=	887 :	951:	1015:	1079:	1143:	1207:	1271:	1335:	1399:	1463:	1527:	1591:	1655:
Qc :	0.005:	0.006:	0.008:	0.010:	0.014:	0.019:	0.031:	0.050:	0.065:	0.075:	0.071:	0.059:	0.043:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.006:	0.009:	0.015:	0.019:	0.022:	0.021:	0.18:	0.013:
Фоп:	73 :	71 :	69 :	65 :	61 :	55 :	49 :	39 :	23 :	5 :	347 :	329 :	317 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :

```
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.019: 0.030: 0.049: 0.063: 0.073: 0.070: 0.058: 0.042:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1463.0 м    Y=   810.0 м
                                  ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.66977 доли ПДК  |
                                  |       0.50093 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                    и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.180|   1.651063 |  98.9  |  98.9 |  91.7257233  |
|                      В сумме =    1.651063    98.9                         |
|      Суммарный вклад остальных =    0.18702     1.1                        |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1271 м;  Y=     938 |
      |  Длина и ширина     : L=    768 м;  B=    640 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     64 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.009 0.008 |- 1
   |                                         |
 2-| 0.004 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 0.011 |- 2
   |                                         |
 3-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.020 0.020 0.18 0.015 |- 3
   |                                         |
 4-| 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.019 0.026 0.033 0.038 0.037 0.030 0.022 |- 4
   |                                         |
 5-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.18 0.029 0.047 0.060 0.068 0.066 0.055 0.038 |- 5
   |                                         |
 6-C 0.006 0.007 0.008 0.011 0.016 0.024 0.046 0.068 0.099 0.123 0.116 0.085 0.057 C- 6
   |                                         |
 7-| 0.006 0.007 0.009 0.012 0.18 0.030 0.056 0.094 0.165 0.245 0.217 0.129 0.074 |- 7
   |                                         |
 8-| 0.006 0.007 0.009 0.012 0.019 0.034 0.062 0.110 0.218 1.670 0.555 0.161 0.083 |- 8
   |                                    ^    |
 9-| 0.006 0.007 0.009 0.012 0.18 0.031 0.058 0.098 0.180 0.351 0.240 0.137 0.077 |- 9
   |                                         |
10-| 0.006 0.007 0.009 0.011 0.016 0.025 0.048 0.073 0.108 0.139 0.129 0.091 0.061 |-10
   |                                         |
11-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.019 0.031 0.050 0.065 0.075 0.071 0.059 0.043 |-11
   |                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

        В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =1.66977 долей ПДК
                                     =0.50093 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1463.0м
     ( Х-столбец 10, Y-строка 8)      Yм =   810.0 м
 При опасном направлении ветра  :     109 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.75 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 38

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=   919:  972:  973:  1028:  1036:  1083:  1100:  1137:  1164:  1192:  916:  972:  1036:  1100:  1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   974:  986:  986:  998:  1000:  1011:  1014:  1023:  1028:  1035:  1038:  1050:  1064:  1078:  1087:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=  1164:  913:  972:  1036:  1192:  1100:  1164:  910:  972:  1192:  1036:  1100:  1164:  908:  964:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092:  1101:  1114:  1128:  1139:  1142:  1156:  1164:  1178:  1191:  1192:  1206:  1220:  1227:  1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.013: 0.012: 0.011: 0.007: 0.010: 0.008: 0.019: 0.18: 0.009: 0.015: 0.012: 0.010: 0.033: 0.026:
Cc : 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.006: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.010: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________
 y=    972:  1021:  1036:  1078:  1100:  1135:  1164:  1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1234:  1234:  1237:  1238:  1240:  1241:  1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.020: 0.18: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1227.0 м   Y=   908.0 м

```
                                    _________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03310 доли ПДК  |
                                    |       0.00993 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении   113 град.
и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0002	Т	0.180	0.032251	97.4	97.4	1.7917256
			В сумме =	0.032251	97.4		
	Суммарный вклад остальных =			0.000847	2.6		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект   :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2   Расч.год: 2026   Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

```
            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________
 y=    715:   715:   715:   715:   715:   716:   716:   716:   716:   716:   716:   717:   717:   717:   718:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1462:  1461:  1461:  1460:  1459:  1457:  1456:  1455:  1454:  1453:  1451:  1450:  1449:  1448:  1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.197: 0.199: 0.199: 0.199: 0.196: 0.199: 0.196: 0.197: 0.198: 0.196: 0.195: 0.197: 0.196: 0.195: 0.196:
Cc : 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Фоп:    13 :    13 :    13 :    13 :    13 :    15 :    15 :    17 :    17 :    17 :    19 :    20 :    20 :    21 :    21 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.194: 0.195: 0.195: 0.195: 0.192: 0.196: 0.193: 0.194: 0.194: 0.192: 0.192: 0.193: 0.192: 0.192: 0.192:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________
 y=    718:   718:   719:   719:   720:   720:   721:   722:   722:   723:   723:   724:   725:   726:   726:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1446:  1444:  1443:  1442:  1441:  1440:  1439:  1438:  1437:  1436:  1435:  1433:  1432:  1431:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.194: 0.194: 0.193: 0.194: 0.195: 0.192: 0.195: 0.195: 0.194: 0.196: 0.195: 0.195: 0.194: 0.196: 0.196:
Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059:
Фоп:    23 :    23 :    25 :    25 :    25 :    27 :    27 :    27 :    29 :    29 :    30 :    31 :    31 :    33 :    33 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.190: 0.190: 0.189: 0.190: 0.191: 0.188: 0.192: 0.191: 0.190: 0.193: 0.191: 0.191: 0.190: 0.192: 0.192:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________
 y=    727:   728:   729:   730:   730:   731:   732:   733:   734:   735:   736:   737:   738:   739:   740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1430:  1429:  1428:  1427:  1426:  1425:  1424:  1424:  1423:  1422:  1421:  1421:  1420:  1419:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.196: 0.196: 0.198: 0.196: 0.197: 0.197: 0.197: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.202: 0.201: 0.202:
Cc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061:
Фоп:    33 :    35 :    35 :    37 :    37 :    37 :    39 :    39 :    40 :    41 :    41 :    41 :    43 :    43 :    45 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.193: 0.193: 0.194: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.199: 0.198: 0.198:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________
 y=    741:   742:   743:   744:   746:   747:   748:   749:   750:   751:   753:   754:   755:   756:   757:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1418:  1417:  1417:  1416:  1416:  1415:  1415:  1414:  1414:  1414:  1413:  1413:  1413:  1413:  1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.204: 0.202: 0.205: 0.206: 0.207: 0.209: 0.210: 0.210: 0.212: 0.212: 0.214: 0.214: 0.215: 0.218: 0.216:
Cc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065:
```

Фоп: 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 51 : 53 : 53 : 55 : 55 : 55 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.201: 0.198: 0.201: 0.202: 0.203: 0.205: 0.206: 0.206: 0.208: 0.208: 0.210: 0.210: 0.211: 0.214: 0.212:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 759: 760: 761: 762: 763: 765: 766: 828: 828: 828: 830: 831: 832: 833: 835:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1413: 1413: 1413: 1413:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.220: 0.221: 0.220: 0.224: 0.226: 0.228: 0.230: 0.244: 0.244: 0.244: 0.242: 0.242: 0.241: 0.242: 0.238:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072:
Фоп: 57 : 57 : 59 : 59 : 59 : 61 : 61 : 109 : 109 : 109 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.216: 0.217: 0.216: 0.220: 0.221: 0.224: 0.225: 0.240: 0.240: 0.240: 0.238: 0.239: 0.238: 0.238: 0.235:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 836: 837: 838: 839: 841: 842: 843: 844: 845: 846: 847: 849: 850: 851: 852:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1413: 1413: 1414: 1414: 1414: 1415: 1415: 1415: 1416: 1416: 1417: 1417: 1418: 1418: 1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.238: 0.235: 0.238: 0.236: 0.235: 0.236: 0.234: 0.233: 0.232: 0.232: 0.231: 0.230: 0.228: 0.229: 0.228:
Cc : 0.072: 0.070: 0.072: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.068:
Фоп: 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 123 : 125 : 127 : 127 : 127 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.235: 0.231: 0.235: 0.233: 0.231: 0.232: 0.230: 0.229: 0.228: 0.229: 0.227: 0.227: 0.225: 0.226: 0.225:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 853: 854: 855: 856: 857: 858: 859: 860: 861: 862: 862: 863: 864: 865: 866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1420: 1420: 1421: 1422: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1426: 1427: 1428: 1429: 1430: 1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.228: 0.229: 0.229: 0.225: 0.228: 0.225: 0.228: 0.225: 0.225: 0.228: 0.224: 0.227: 0.227: 0.227:
Cc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.067: 0.068: 0.067: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068:
Фоп: 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.227: 0.225: 0.225: 0.225: 0.221: 0.224: 0.221: 0.224: 0.221: 0.222: 0.224: 0.221: 0.224: 0.224: 0.223:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 867: 867: 868: 869: 869: 870: 871: 871: 872: 872: 873: 873: 874: 874: 875:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1432: 1433: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1439: 1440: 1441: 1442: 1443: 1445: 1446: 1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.223: 0.227: 0.226: 0.226: 0.228: 0.226: 0.227: 0.226: 0.227: 0.228: 0.227: 0.229: 0.229: 0.230: 0.228:
Cc : 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068:
Фоп: 143 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 155 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.220: 0.224: 0.222: 0.223: 0.224: 0.223: 0.223: 0.222: 0.224: 0.224: 0.223: 0.225: 0.226: 0.226: 0.224:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 875: 875: 876: 876: 876: 876: 876: 877: 877: 877: 877: 877: 877: 877: 877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1448: 1449: 1450: 1452: 1453: 1454: 1455: 1457: 1458: 1459: 1460: 1461: 1463: 1505: 1506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.230: 0.230: 0.229: 0.233: 0.233: 0.235: 0.232: 0.234: 0.236: 0.234: 0.237: 0.236: 0.232: 0.234:
Cc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070:
Фоп: 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 163 : 165 : 167 : 199 : 199 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.227: 0.226: 0.226: 0.225: 0.229: 0.230: 0.231: 0.228: 0.230: 0.232: 0.230: 0.233: 0.232: 0.228: 0.230:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 877: 877: 877: 876: 876: 876: 876: 876: 875: 875: 875: 874: 874: 874: 873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1507: 1508: 1510: 1511: 1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1522: 1523: 1524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.233: 0.232: 0.229: 0.231: 0.231: 0.227: 0.228: 0.224: 0.228: 0.226: 0.223: 0.227: 0.224: 0.223: 0.221:
Cc : 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066:
Фоп: 200 : 200 : 201 : 203 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 211 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.228: 0.228: 0.225: 0.227: 0.226: 0.222: 0.224: 0.219: 0.223: 0.221: 0.219: 0.222: 0.219: 0.218: 0.216:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 873: 872: 872: 871: 871: 870: 869: 869: 868: 867: 867: 866: 865: 864: 863:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1525: 1526: 1527: 1528: 1529: 1530: 1532: 1533: 1534: 1535: 1536: 1537: 1537: 1538: 1539:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.221: 0.222: 0.219: 0.222: 0.220: 0.221: 0.218: 0.218: 0.219: 0.219: 0.218: 0.215: 0.219: 0.219: 0.219:
Cc : 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066:
Фоп: 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.217: 0.218: 0.214: 0.218: 0.215: 0.216: 0.213: 0.214: 0.214: 0.215: 0.213: 0.211: 0.215: 0.215: 0.215:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   863:  862:  861:  860:  859:  858:  857:  856:  855:  854:  853:  852:  851:  850:  849:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1540: 1541: 1542: 1543: 1544: 1544: 1545: 1546: 1546: 1547: 1548: 1548: 1549: 1550: 1550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.218: 0.215: 0.218: 0.215: 0.218: 0.219: 0.219: 0.218: 0.218: 0.220: 0.217: 0.220: 0.220: 0.218: 0.221:
Cc : 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.214: 0.211: 0.214: 0.211: 0.213: 0.215: 0.214: 0.214: 0.213: 0.215: 0.213: 0.215: 0.215: 0.214: 0.216:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   848:  846:  845:  844:  843:  842:  841:  839:  838:  837:  836:  835:  833:  832:  831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1551: 1551: 1552: 1552: 1553: 1553: 1553: 1554: 1554: 1554: 1554: 1555: 1555: 1555: 1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.218: 0.223: 0.222: 0.223: 0.221: 0.221: 0.224: 0.223: 0.225: 0.225: 0.226: 0.226: 0.228: 0.229: 0.230:
Cc : 0.065: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069:
Фоп:  237 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.213: 0.218: 0.217: 0.218: 0.217: 0.217: 0.220: 0.219: 0.221: 0.221: 0.222: 0.222: 0.223: 0.224: 0.226:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   830:  829:  827:  765:  765:  764:  763:  761:  760:  759:  758:  757:  755:  754:  753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1555: 1555: 1555: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1555: 1555: 1555: 1555: 1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.231: 0.233: 0.214: 0.214: 0.211: 0.212: 0.210: 0.208: 0.208: 0.206: 0.206: 0.204: 0.201: 0.202:
Cc : 0.069: 0.069: 0.070: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.061:
Фоп:  251 :  251 :  253 :  297 :  297 :  299 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.226: 0.227: 0.229: 0.211: 0.211: 0.207: 0.209: 0.207: 0.205: 0.204: 0.203: 0.203: 0.201: 0.197: 0.198:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   752:  751:  749:  748:  747:  746:  745:  744:  743:  742:  740:  739:  738:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1554: 1554: 1554: 1553: 1553: 1552: 1552: 1551: 1551: 1550: 1550: 1549: 1548: 1548: 1547:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.202: 0.199: 0.199: 0.197: 0.197: 0.198: 0.197: 0.197: 0.195: 0.193: 0.193: 0.191: 0.192: 0.191: 0.189:
Cc : 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057:
Фоп:  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.199: 0.195: 0.195: 0.194: 0.193: 0.195: 0.193: 0.193: 0.192: 0.190: 0.189: 0.188: 0.189: 0.188: 0.186:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   735:  734:  733:  732:  731:  731:  730:  729:  728:  727:  726:  726:  725:  724:  723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546: 1546: 1545: 1544: 1543: 1542: 1542: 1541: 1540: 1539: 1538: 1537: 1536: 1535: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.190: 0.187: 0.189: 0.189: 0.190: 0.188: 0.188: 0.187: 0.188: 0.185: 0.188: 0.188: 0.185: 0.187:
Cc : 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056:
Фоп:  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  327 :  327 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.188: 0.186: 0.183: 0.186: 0.186: 0.187: 0.185: 0.185: 0.183: 0.185: 0.182: 0.184: 0.185: 0.182: 0.184:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   723:  722:  721:  721:  720:  720:  719:  719:  718:  718:  717:  717:  717:  716:  716:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533: 1532: 1531: 1530: 1529: 1528: 1527: 1525: 1524: 1523: 1522: 1521: 1520: 1519: 1517:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.188: 0.186: 0.187: 0.187: 0.187: 0.188: 0.186: 0.189: 0.188: 0.187: 0.188: 0.189: 0.188: 0.189: 0.189:
Cc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057:
Фоп:  327 :  329 :  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.185: 0.182: 0.184: 0.184: 0.184: 0.185: 0.183: 0.186: 0.185: 0.183: 0.185: 0.186: 0.185: 0.185: 0.186:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   716:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1516: 1515: 1514: 1512: 1511: 1510: 1509: 1508: 1506: 1505: 1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.190: 0.190: 0.191: 0.192: 0.193: 0.191: 0.194: 0.195: 0.195: 0.197: 0.197:
Cc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Фоп:  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :   13 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.187: 0.187: 0.187: 0.189: 0.189: 0.187: 0.191: 0.192: 0.192: 0.194: 0.194:
```

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1412.0 м Y= 828.0 м

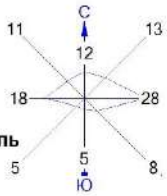
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.24407 доли ПДК |
| 0.07322 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 109 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0002	T	0.180	0.240370	98.5	98.5	13.3538818
	В сумме =			0.240370	98.5		
	Суммарный вклад остальных =			0.003700	1.5		

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.008 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.646 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.283 ПДК
- 1.666 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 1.6697654 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 109° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~мЗ/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000301 6001	П1	3.0		0.0	1483	806	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М							
Источники			Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000301 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5	
Суммарный Mq = 0.000059 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

```
              (516) )
      Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
      Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
______________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
      --------- Примесь 0301--------
000301 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0     1479      802                     1.0 1.000 0 0.0125000
000301 0002 Т     5.0  0.10  2.00  0.0157 180.0     1481      804                     1.0 1.000 0 0.0068000
      --------- Примесь 0330--------
000301 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0     1479      802                     1.0 1.000 0 0.0041700
000301 0002 Т     5.0  0.10  2.00  0.0157 180.0     1481      804                     1.0 1.000 0 0.0281500
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                       0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                          (516) )

_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                        |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_______________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |    Mq     |Тип |  Cm (Cm`)  |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.070840| Т  |   1.257911 |   0.81  |    16.1  |
|   2 |000301 0002|    0.090300| Т  |   1.378857 |   0.50  |    14.2  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.161140  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =       2.636768 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.65 м/с          |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                       0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                          (516) )
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 768х640 с шагом 64
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0  м/с
                        0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.65 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
     Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                       0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                          (516) )
       Расчет проводился на прямоугольнике 1
       с параметрами: координаты центра X=     1271  Y=      938
                    размеры: Длина(по X)=     768, Ширина(по Y)=     640
                    шаг сетки =     64.0


         _____________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1258 : Y-строка  1  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=177)
----------:______________________________________________________________________
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.047: 0.050: 0.051: 0.050: 0.048: 0.045:
Фоп:  127 :  131 :  135 :  139 :  143 :  149 :  155 :  163 :  170 :  177 :  185 :  193 :  201 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.022: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1194 : Y-строка  2  Cmax=  0.067 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=177)
----------:______________________________________________________________________
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.040: 0.047: 0.053: 0.060: 0.064: 0.067: 0.066: 0.062: 0.056:
Фоп:  123 :  127 :  130 :  135 :  139 :  145 :  151 :  160 :  169 :  177 :  187 :  195 :  205 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.033: 0.034: 0.034: 0.032: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.023: 0.025: 0.029: 0.031: 0.033: 0.032: 0.030: 0.027:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1130 : Y-строка 3  Cmax= 0.090 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  887 :  951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.028: 0.034: 0.040: 0.048: 0.057: 0.068: 0.077: 0.085: 0.090: 0.088: 0.083: 0.073:
Фоп:  119 :  121 :  125 :  129 :  135 :  140 :  147 :  157 :  167 :  177 :  189 :  199 :  209 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.035: 0.039: 0.043: 0.046: 0.045: 0.042: 0.037:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.033: 0.038: 0.042: 0.045: 0.044: 0.041: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1066 : Y-строка 4  Cmax= 0.126 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  887 :  951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.031: 0.038: 0.046: 0.056: 0.070: 0.086: 0.104: 0.119: 0.126: 0.124: 0.112: 0.095:
Фоп:  113 :  117 :  119 :  123 :  127 :  133 :  141 :  151 :  163 :  177 :  190 :  203 :  213 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.029: 0.036: 0.044: 0.052: 0.060: 0.064: 0.062: 0.056: 0.048:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.043: 0.052: 0.059: 0.062: 0.062: 0.056: 0.047:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1002 : Y-строка 5  Cmax= 0.185 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=  887 :  951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.034: 0.042: 0.052: 0.067: 0.085: 0.110: 0.138: 0.167: 0.185: 0.180: 0.156: 0.126:
Фоп:  109 :  111 :  113 :  117 :  121 :  127 :  133 :  143 :  157 :  175 :  193 :  209 :  221 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.043: 0.055: 0.069: 0.085: 0.096: 0.092: 0.079: 0.063:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.033: 0.042: 0.055: 0.069: 0.082: 0.089: 0.087: 0.077: 0.063:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  938 : Y-строка 6  Cmax= 0.299 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=  887 :  951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.036: 0.045: 0.058: 0.075: 0.101: 0.138: 0.187: 0.242: 0.299: 0.272: 0.216: 0.162:
Фоп:  103 :  105 :  107 :  109 :  111 :  117 :  123 :  133 :  149 :  173 :  199 :  219 :  233 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.019: 0.023: 0.030: 0.038: 0.051: 0.070: 0.097: 0.129: 0.150: 0.137: 0.113: 0.082:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.037: 0.050: 0.068: 0.090: 0.113: 0.149: 0.134: 0.103: 0.079:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  874 : Y-строка 7  Cmax= 0.805 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=167)
----------:
 x=  887 :  951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.038: 0.048: 0.062: 0.082: 0.114: 0.163: 0.233: 0.446: 0.805: 0.647: 0.316: 0.196:
Фоп:   97 :   97 :   99 :  100 :  101 :  105 :  109 :  117 :  131 :  167 :  213 :  237 :  247 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.042: 0.058: 0.084: 0.126: 0.227: 0.409: 0.324: 0.159: 0.102:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 :
Ви : 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.041: 0.057: 0.079: 0.107: 0.219: 0.396: 0.323: 0.158: 0.094:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  810 : Y-строка 8  Cmax= 2.304 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=113)
----------:
 x=  887 :  951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.038: 0.049: 0.064: 0.086: 0.120: 0.173: 0.264: 0.693: 2.304: 1.332: 0.423: 0.215:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   93 :   95 :  113 :  261 :  267 :  267 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.65 : 0.97 : 0.97 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.020: 0.025: 0.033: 0.043: 0.060: 0.089: 0.134: 0.361: 1.200: 0.680: 0.211: 0.113:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.015: 0.019: 0.024: 0.031: 0.043: 0.059: 0.084: 0.130: 0.332: 1.104: 0.652: 0.211: 0.101:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  746 : Y-строка 9  Cmax= 1.051 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра= 17)
----------:
 x=  887 :  951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.038: 0.049: 0.062: 0.084: 0.116: 0.167: 0.245: 0.513: 1.051: 0.792: 0.348: 0.201:
Фоп:   85 :   83 :   83 :   81 :   80 :   79 :   75 :   69 :   55 :   17 :  320 :  297 :  289 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.042: 0.059: 0.087: 0.133: 0.267: 0.556: 0.409: 0.176: 0.104:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.015: 0.018: 0.023: 0.030: 0.042: 0.057: 0.080: 0.113: 0.245: 0.496: 0.383: 0.172: 0.097:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  682 : Y-строка 10  Cmax= 0.360 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=  7)
----------:
 x=  887 :  951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.037: 0.046: 0.059: 0.078: 0.104: 0.144: 0.199: 0.260: 0.360: 0.325: 0.231: 0.170:
Фоп:   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   67 :   60 :   50 :   33 :    7 :  339 :  317 :  305 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.019: 0.024: 0.030: 0.039: 0.052: 0.074: 0.105: 0.142: 0.186: 0.166: 0.124: 0.087:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.014: 0.018: 0.022: 0.029: 0.039: 0.051: 0.070: 0.094: 0.119: 0.174: 0.159: 0.107: 0.083:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   618 : Y-строка 11  Cmax=  0.202 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  5)
----------:__________________________________________________________________________________
 x=   887 :   951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.035: 0.043: 0.054: 0.069: 0.088: 0.116: 0.148: 0.182: 0.202: 0.194: 0.168: 0.133:
Фоп:   73 :   71 :   69 :   65 :   61 :   55 :   49 :   39 :   23 :    5 :  345 :  329 :  317 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.044: 0.059: 0.076: 0.095: 0.107: 0.103: 0.087: 0.067:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.034: 0.044: 0.057: 0.072: 0.086: 0.095: 0.092: 0.081: 0.066:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1463.0 м    Y=   810.0 м
                                  ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   2.30414 доли ПДК  |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   113 град.
                     и скорости ветра  0.65 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |    0.0903|   1.199974 |  52.1  |  52.1 |  13.2887440  |
|  2 |000301 0001| Т |    0.0708|   1.104169 |  47.9  | 100.0 |  15.5868044  |
|                     В сумме =   2.304143   100.0                           |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1271 м;  Y=      938 |
      |  Длина и ширина     : L=    768 м;  B=    640 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     64 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.020 0.023 0.026 0.030 0.034 0.038 0.043 0.047 0.050 0.051 0.050 0.048 0.045 |- 1
   |                                             |
 2-| 0.022 0.026 0.030 0.034 0.040 0.047 0.053 0.060 0.064 0.067 0.066 0.062 0.056 |- 2
   |                                             |
 3-| 0.024 0.028 0.034 0.040 0.048 0.057 0.068 0.077 0.085 0.090 0.088 0.083 0.073 |- 3
   |                                             |
 4-| 0.026 0.031 0.038 0.046 0.056 0.070 0.086 0.104 0.119 0.126 0.124 0.112 0.095 |- 4
   |                                             |
 5-| 0.028 0.034 0.042 0.052 0.067 0.085 0.110 0.138 0.167 0.185 0.180 0.156 0.126 |- 5
   |                                             |
 6-C 0.030 0.036 0.045 0.058 0.075 0.101 0.138 0.187 0.242 0.299 0.272 0.216 0.162 C- 6
   |                                             |
 7-| 0.031 0.038 0.048 0.062 0.082 0.114 0.163 0.233 0.446 0.805 0.647 0.316 0.196 |- 7
   |                                             |
 8-| 0.031 0.038 0.049 0.064 0.086 0.120 0.173 0.264 0.693 2.304 1.332 0.423 0.215 |- 8
   |                                   ^         |
 9-| 0.031 0.038 0.049 0.062 0.084 0.116 0.167 0.245 0.513 1.051 0.792 0.348 0.201 |- 9
   |                                             |
10-| 0.030 0.037 0.046 0.059 0.078 0.104 0.144 0.199 0.260 0.360 0.325 0.231 0.170 |-10
   |                                             |
11-| 0.029 0.035 0.043 0.054 0.069 0.088 0.116 0.148 0.182 0.202 0.194 0.168 0.133 |-11
   |                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =2.30414
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1463.0м
    ( Х-столбец 10, Y-строка 8)      Yм =   810.0 м
 При опасном направлении ветра  :     113 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.65 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                             (516) )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 38

          _____________Расшифровка_обозначений____________
```

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

```
 y=   919:  972:  973: 1028: 1036: 1083: 1100: 1137: 1164: 1192:  916:  972: 1036: 1100: 1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   974:  986:  986:  998: 1000: 1011: 1014: 1023: 1028: 1035: 1038: 1050: 1064: 1078: 1087:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.051: 0.050: 0.047: 0.043: 0.035:
Фоп:  103 :  109 :  109 :  115 :  115 :  121 :  123 :  127 :  129 :  131 :  105 :  111 :  119 :  127 :  135 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.026: 0.026: 0.024: 0.022: 0.018:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1164:  913:  972: 1036: 1192: 1100: 1164:  910:  972: 1192: 1036: 1100: 1164:  908:  964:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1092: 1101: 1114: 1128: 1139: 1142: 1156: 1164: 1178: 1191: 1192: 1206: 1220: 1227: 1230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.066: 0.063: 0.058: 0.040: 0.052: 0.045: 0.088: 0.083: 0.046: 0.074: 0.063: 0.053: 0.119: 0.105:
Фоп:  133 :  107 :  115 :  123 :  139 :  131 :  139 :  109 :  119 :  143 :  129 :  137 :  145 :  113 :  123 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.020: 0.033: 0.032: 0.030: 0.021: 0.027: 0.023: 0.044: 0.042: 0.024: 0.037: 0.032: 0.027: 0.060: 0.053:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.019: 0.032: 0.031: 0.028: 0.019: 0.025: 0.022: 0.044: 0.041: 0.022: 0.036: 0.030: 0.026: 0.059: 0.053:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   972: 1021: 1036: 1078: 1100: 1135: 1164: 1192:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1231: 1234: 1234: 1237: 1238: 1240: 1241: 1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.102: 0.089: 0.085: 0.075: 0.070: 0.061: 0.056: 0.051:
Фоп:  125 :  131 :  133 :  139 :  141 :  145 :  147 :  149 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.052: 0.045: 0.043: 0.038: 0.035: 0.031: 0.029: 0.026:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.051: 0.044: 0.042: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1227.0 м Y= 908.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11932 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.0708	0.060432	50.6	50.6	0.853073776
2	000301 0002	T	0.0903	0.058890	49.4	100.0	0.652156115
			В сумме =	0.119321	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 266

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

```
 y=   715:  715:  715:  715:  715:  716:  716:  716:  716:  716:  716:  717:  717:  717:  718:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1462: 1461: 1461: 1460: 1459: 1457: 1456: 1455: 1454: 1453: 1451: 1450: 1449: 1448: 1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.597: 0.594: 0.594: 0.593: 0.591: 0.596: 0.593: 0.589: 0.587: 0.585: 0.578: 0.585: 0.581: 0.578: 0.584:
Фоп:   11 :   13 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :   20 :   21 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.312: 0.309: 0.309: 0.309: 0.308: 0.310: 0.309: 0.306: 0.306: 0.305: 0.301: 0.305: 0.303: 0.302: 0.305:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.285: 0.285: 0.285: 0.284: 0.282: 0.285: 0.283: 0.282: 0.281: 0.280: 0.277: 0.280: 0.278: 0.276: 0.279:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```
~~~~~~

y=	718:	718:	719:	719:	720:	720:	721:	722:	722:	723:	723:	724:	725:	726:	726:
x=	1446:	1444:	1443:	1442:	1441:	1440:	1439:	1438:	1437:	1436:	1435:	1433:	1432:	1431:	1431:
Qc :	0.579:	0.573:	0.577:	0.573:	0.579:	0.574:	0.579:	0.583:	0.577:	0.583:	0.578:	0.577:	0.580:	0.583:	0.583:
Фоп:	21 :	23 :	23 :	25 :	25 :	25 :	27 :	27 :	27 :	29 :	29 :	31 :	31 :	33 :	33 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.303:	0.299:	0.302:	0.299:	0.302:	0.300:	0.302:	0.305:	0.302:	0.304:	0.302:	0.301:	0.303:	0.304:	0.304:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.277:	0.274:	0.275:	0.274:	0.276:	0.274:	0.277:	0.278:	0.275:	0.278:	0.276:	0.275:	0.277:	0.278:	0.278:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	727:	728:	729:	730:	730:	731:	732:	733:	734:	735:	736:	737:	738:	739:	740:
x=	1430:	1429:	1428:	1427:	1426:	1425:	1424:	1424:	1423:	1422:	1421:	1421:	1420:	1419:	1419:
Qc :	0.586:	0.588:	0.591:	0.592:	0.587:	0.590:	0.591:	0.599:	0.601:	0.602:	0.603:	0.610:	0.612:	0.612:	0.619:
Фоп:	33 :	35 :	35 :	35 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.306:	0.307:	0.309:	0.310:	0.307:	0.308:	0.309:	0.314:	0.314:	0.315:	0.316:	0.320:	0.320:	0.320:	0.324:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.280:	0.281:	0.282:	0.282:	0.280:	0.281:	0.282:	0.286:	0.287:	0.287:	0.288:	0.291:	0.292:	0.292:	0.295:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	741:	742:	743:	744:	746:	747:	748:	749:	750:	751:	753:	754:	755:	756:	757:
x=	1418:	1417:	1417:	1416:	1416:	1415:	1415:	1414:	1414:	1414:	1413:	1413:	1413:	1413:	1412:
Qc :	0.620:	0.619:	0.627:	0.627:	0.641:	0.641:	0.648:	0.647:	0.654:	0.660:	0.666:	0.672:	0.680:	0.688:	0.683:
Фоп:	45 :	45 :	47 :	47 :	49 :	49 :	50 :	51 :	51 :	51 :	53 :	53 :	55 :	55 :	55 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.325:	0.324:	0.329:	0.328:	0.336:	0.336:	0.340:	0.339:	0.343:	0.346:	0.349:	0.352:	0.357:	0.361:	0.358:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.296:	0.295:	0.299:	0.299:	0.305:	0.305:	0.309:	0.308:	0.311:	0.314:	0.317:	0.320:	0.323:	0.327:	0.325:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	759:	760:	761:	762:	763:	765:	766:	828:	828:	828:	830:	831:	832:	833:	835:
x=	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1412:	1413:	1413:	1413:
Qc :	0.698:	0.704:	0.711:	0.719:	0.725:	0.739:	0.745:	0.815:	0.815:	0.815:	0.803:	0.812:	0.806:	0.798:	0.787:
Фоп:	57 :	57 :	59 :	59 :	60 :	61 :	61 :	110 :	110 :	110 :	111 :	113 :	113 :	115 :	115 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.366:	0.369:	0.374:	0.377:	0.381:	0.388:	0.391:	0.423:	0.423:	0.423:	0.415:	0.422:	0.417:	0.416:	0.406:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.332:	0.335:	0.337:	0.341:	0.344:	0.351:	0.354:	0.392:	0.392:	0.392:	0.388:	0.390:	0.389:	0.383:	0.380:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	836:	837:	838:	839:	841:	842:	843:	844:	845:	846:	847:	849:	850:	851:	852:
x=	1413:	1413:	1414:	1414:	1414:	1415:	1415:	1415:	1416:	1416:	1417:	1417:	1418:	1418:	1419:
Qc :	0.780:	0.774:	0.779:	0.773:	0.760:	0.765:	0.757:	0.749:	0.754:	0.745:	0.750:	0.733:	0.737:	0.728:	0.731:
Фоп:	117 :	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :	123 :	125 :	127 :	127 :	127 :	129 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.405:	0.401:	0.401:	0.401:	0.393:	0.395:	0.389:	0.388:	0.388:	0.382:	0.387:	0.379:	0.379:	0.373:	0.376:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.374:	0.374:	0.378:	0.373:	0.367:	0.370:	0.367:	0.361:	0.366:	0.363:	0.363:	0.354:	0.358:	0.355:	0.355:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	853:	854:	855:	856:	857:	858:	859:	860:	861:	862:	862:	863:	864:	865:	866:
x=	1420:	1420:	1421:	1422:	1422:	1423:	1424:	1425:	1426:	1426:	1427:	1428:	1429:	1430:	1431:
Qc :	0.733:	0.724:	0.725:	0.726:	0.718:	0.716:	0.718:	0.716:	0.718:	0.708:	0.715:	0.716:	0.714:	0.712:	0.709:
Фоп:	130 :	130 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	143 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.377:	0.371:	0.372:	0.374:	0.368:	0.369:	0.368:	0.369:	0.367:	0.361:	0.368:	0.366:	0.365:	0.364:	0.364:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.356:	0.353:	0.354:	0.352:	0.349:	0.347:	0.350:	0.347:	0.350:	0.346:	0.347:	0.350:	0.349:	0.348:	0.345:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	867:	867:	868:	869:	869:	870:	871:	871:	872:	872:	873:	873:	874:	874:	875:
x=	1432:	1433:	1434:	1435:	1436:	1437:	1438:	1439:	1440:	1441:	1442:	1443:	1445:	1446:	1447:
Qc :	0.708:	0.714:	0.712:	0.708:	0.716:	0.713:	0.708:	0.716:	0.711:	0.717:	0.712:	0.717:	0.718:	0.724:	0.718:
Фоп:	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.361:	0.363:	0.364:	0.360:	0.366:	0.363:	0.362:	0.365:	0.362:	0.366:	0.361:	0.367:	0.363:	0.369:	0.364:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.347:	0.351:	0.348:	0.348:	0.349:	0.350:	0.346:	0.351:	0.349:	0.351:	0.351:	0.351:	0.354:	0.355:	0.354:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	875:	875:	876:	876:	876:	876:	876:	877:	877:	877:	877:	877:	877:	877:	877:
x=	1448:	1449:	1450:	1452:	1453:	1454:	1455:	1457:	1458:	1459:	1460:	1461:	1463:	1505:	1506:
Qc :	0.722:	0.729:	0.721:	0.732:	0.736:	0.741:	0.746:	0.741:	0.745:	0.748:	0.753:	0.755:	0.763:	0.734:	0.729:
Фоп:	157 :	157 :	157 :	159 :	160 :	160 :	161 :	163 :	163 :	165 :	165 :	165 :	167 :	199 :	199 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.369:	0.371:	0.365:	0.371:	0.374:	0.375:	0.378:	0.376:	0.377:	0.380:	0.382:	0.381:	0.386:	0.368:	0.365:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.353: 0.358: 0.356: 0.360: 0.362: 0.366: 0.368: 0.365: 0.368: 0.367: 0.371: 0.374: 0.377: 0.366: 0.364:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 877: 877: 877: 876: 876: 876: 876: 876: 875: 875: 875: 874: 874: 874: 873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1507: 1508: 1510: 1511: 1512: 1513: 1514: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1522: 1523: 1524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.725: 0.720: 0.709: 0.718: 0.712: 0.707: 0.703: 0.691: 0.697: 0.690: 0.685: 0.690: 0.678: 0.672: 0.675:
Фоп: 200 : 201 : 203 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 209 : 211 : 211 : 213 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.363: 0.361: 0.356: 0.360: 0.356: 0.354: 0.352: 0.346: 0.349: 0.345: 0.343: 0.345: 0.339: 0.336: 0.338:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 :
Ви : 0.362: 0.359: 0.354: 0.359: 0.356: 0.353: 0.351: 0.345: 0.349: 0.345: 0.342: 0.345: 0.339: 0.336: 0.337:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 873: 872: 872: 871: 871: 870: 869: 869: 868: 867: 867: 866: 865: 864: 863:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1525: 1526: 1527: 1528: 1529: 1530: 1532: 1533: 1534: 1535: 1536: 1537: 1537: 1538: 1539:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.670: 0.672: 0.665: 0.669: 0.662: 0.665: 0.659: 0.653: 0.654: 0.656: 0.648: 0.648: 0.658: 0.658: 0.658:
Фоп: 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.335: 0.337: 0.333: 0.335: 0.331: 0.333: 0.330: 0.327: 0.328: 0.328: 0.325: 0.324: 0.329: 0.329: 0.330:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.335: 0.336: 0.333: 0.334: 0.330: 0.332: 0.329: 0.326: 0.327: 0.328: 0.324: 0.324: 0.328: 0.329: 0.329:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 863: 862: 861: 860: 859: 858: 857: 856: 855: 854: 853: 852: 851: 850: 849:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1540: 1541: 1542: 1543: 1544: 1544: 1545: 1546: 1546: 1547: 1548: 1548: 1549: 1550: 1550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.651: 0.649: 0.650: 0.648: 0.648: 0.656: 0.654: 0.653: 0.659: 0.658: 0.655: 0.662: 0.660: 0.655: 0.663:
Фоп: 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.326: 0.325: 0.325: 0.324: 0.325: 0.328: 0.328: 0.327: 0.330: 0.329: 0.328: 0.331: 0.330: 0.328: 0.332:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.325: 0.324: 0.325: 0.324: 0.324: 0.328: 0.327: 0.326: 0.329: 0.329: 0.327: 0.330: 0.330: 0.327: 0.331:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 848: 846: 845: 844: 843: 842: 841: 839: 838: 837: 836: 835: 833: 832: 831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1551: 1551: 1552: 1552: 1553: 1553: 1553: 1554: 1554: 1554: 1554: 1555: 1555: 1555: 1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.659: 0.672: 0.668: 0.674: 0.669: 0.674: 0.680: 0.679: 0.686: 0.691: 0.694: 0.690: 0.698: 0.704: 0.708:
Фоп: 237 : 239 : 240 : 240 : 241 : 241 : 243 : 245 : 245 : 245 : 245 : 247 : 249 : 249 : 250 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.330: 0.336: 0.334: 0.337: 0.335: 0.337: 0.340: 0.340: 0.343: 0.346: 0.348: 0.345: 0.349: 0.352: 0.354:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.329: 0.336: 0.334: 0.337: 0.334: 0.336: 0.340: 0.339: 0.343: 0.345: 0.346: 0.345: 0.349: 0.352: 0.354:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 830: 829: 827: 765: 765: 764: 763: 761: 760: 759: 758: 757: 755: 754: 753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1555: 1555: 1555: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1556: 1555: 1555: 1555: 1555: 1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.713: 0.717: 0.724: 0.648: 0.648: 0.643: 0.637: 0.627: 0.621: 0.617: 0.620: 0.614: 0.603: 0.598: 0.592:
Фоп: 250 : 251 : 253 : 297 : 297 : 297 : 297 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 303 : 303 : 303 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.357: 0.359: 0.362: 0.328: 0.328: 0.327: 0.325: 0.319: 0.317: 0.313: 0.315: 0.313: 0.306: 0.304: 0.302:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.356: 0.358: 0.362: 0.319: 0.319: 0.316: 0.312: 0.309: 0.305: 0.303: 0.305: 0.301: 0.297: 0.294: 0.290:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 752: 751: 749: 748: 747: 746: 745: 744: 743: 742: 740: 739: 738: 737: 736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1554: 1554: 1554: 1553: 1553: 1552: 1552: 1551: 1551: 1550: 1550: 1549: 1548: 1548: 1547:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.595: 0.589: 0.577: 0.580: 0.574: 0.575: 0.570: 0.571: 0.565: 0.566: 0.552: 0.554: 0.554: 0.547: 0.548:
Фоп: 305 : 305 : 307 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 310 : 311 : 311 : 313 : 313 : 315 : 315 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.302: 0.300: 0.292: 0.295: 0.293: 0.292: 0.290: 0.291: 0.288: 0.289: 0.283: 0.282: 0.284: 0.278: 0.280:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.293: 0.289: 0.284: 0.285: 0.281: 0.283: 0.280: 0.280: 0.277: 0.277: 0.269: 0.272: 0.270: 0.269: 0.268:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 735: 734: 733: 732: 731: 731: 730: 729: 728: 727: 726: 726: 725: 724: 723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1546: 1546: 1545: 1544: 1543: 1542: 1542: 1541: 1540: 1539: 1538: 1537: 1536: 1535: 1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.547: 0.541: 0.541: 0.539: 0.540: 0.546: 0.539: 0.538: 0.537: 0.534: 0.534: 0.539: 0.536: 0.535: 0.531:
Фоп: 315 : 317 : 317 : 317 : 319 : 319 : 320 : 320 : 321 : 323 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.280: 0.275: 0.277: 0.277: 0.276: 0.279: 0.275: 0.276: 0.275: 0.272: 0.273: 0.276: 0.274: 0.274: 0.273:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.267: 0.266: 0.265: 0.263: 0.264: 0.266: 0.264: 0.262: 0.262: 0.262: 0.260: 0.262: 0.262: 0.261: 0.258:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 723: 722: 721: 721: 720: 720: 719: 719: 718: 718: 717: 717: 717: 716: 716:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1533: 1532: 1531: 1530: 1529: 1528: 1527: 1525: 1524: 1523: 1522: 1521: 1520: 1519: 1517:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.537: 0.535: 0.531: 0.537: 0.534: 0.538: 0.535: 0.543: 0.540: 0.544: 0.539: 0.543: 0.548: 0.542: 0.551:
Фоп: 327 : 327 : 329 : 329 : 329 : 330 : 331 : 331 : 333 : 333 : 333 : 335 : 335 : 335 : 337 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.275: 0.275: 0.271: 0.275: 0.274: 0.276: 0.274: 0.280: 0.277: 0.280: 0.278: 0.279: 0.282: 0.280: 0.283:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.262: 0.260: 0.260: 0.262: 0.259: 0.262: 0.261: 0.263: 0.263: 0.264: 0.261: 0.265: 0.266: 0.262: 0.267:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y=	716:	715:	715:	715:	715:	715:	715:	715:	715:	715:	715:
x=	1516:	1515:	1514:	1512:	1511:	1510:	1509:	1508:	1506:	1505:	1462:

Qc : 0.554: 0.548: 0.552: 0.559: 0.562: 0.565: 0.567: 0.571: 0.577: 0.578: 0.597:
Фоп: 337 : 339 : 339 : 340 : 341 : 341 : 341 : 343 : 343 : 345 : 11 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.286: 0.282: 0.285: 0.288: 0.289: 0.292: 0.294: 0.294: 0.298: 0.298: 0.312:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.268: 0.267: 0.268: 0.271: 0.273: 0.273: 0.274: 0.277: 0.278: 0.281: 0.285:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1412.0 м Y= 828.0 м

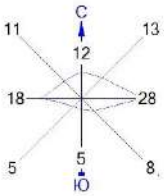
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.81451 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0708	0.422643	51.9	51.9	5.9661584
2	000301 0002	T	0.0903	0.391871	48.1	100.0	4.3396606
			В сумме = 0.814514		100.0		

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.517 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.020 ПДК
- 1.322 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 2.304143 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 113° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 2908---------															
000301 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1481	804			3.0	1.000	0	0.0180000	
000301 6002	П1	3.0			0.0	1485	808	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360	
--------- Примесь 2909---------															
000301 6001	П1	3.0			0.0	1483	806	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Cмn/ПДКn
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
				[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0002	0.036000	Т	1.649131	0.50	7.1
2	000301 6002	0.000672	П1	0.027956	0.50	8.5
3	000301 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.036790 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 1.681980 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 768x640 с шагом 64
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1271 Y= 938
размеры: Длина(по X)= 768, Ширина(по Y)= 640
шаг сетки = 64.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1258 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)
---
x= 887 : 951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

y= 1194 : Y-строка 2 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1463.0; напр.ветра=177)
---
x= 887 : 951: 1015: 1079: 1143: 1207: 1271: 1335: 1399: 1463: 1527: 1591: 1655:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1130 : Y-строка  3  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1066 : Y-строка  4  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=177)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.020: 0.023: 0.022: 0.018: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 1002 : Y-строка  5  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.028: 0.036: 0.041: 0.040: 0.033: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  938 : Y-строка  6  Cmax=  0.074 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=173)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.015: 0.028: 0.041: 0.059: 0.074: 0.070: 0.051: 0.034:
Фоп:  103 :  105 :  107 :  109 :  111 :  117 :  123 :  133 :  149 :  173 :  199 :  219 :  233 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.027: 0.040: 0.058: 0.072: 0.068: 0.050: 0.034:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  874 : Y-строка  7  Cmax=  0.148 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=165)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.034: 0.057: 0.099: 0.148: 0.131: 0.078: 0.045:
Фоп:   97 :   97 :   99 :  100 :  101 :  105 :  109 :  115 :  130 :  165 :  213 :  237 :  249 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.018: 0.033: 0.055: 0.097: 0.145: 0.128: 0.076: 0.043:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  810 : Y-строка  8  Cmax=  1.005 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=109)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.020: 0.037: 0.066: 0.131: 1.005: 0.334: 0.097: 0.050:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   93 :   95 :  109 :  263 :  267 :  269 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.036: 0.064: 0.129: 0.991: 0.325: 0.095: 0.049:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.011: 0.008: 0.002: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.003: 0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6001 : 6001 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  746 : Y-строка  9  Cmax=  0.211 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра= 17)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.019: 0.035: 0.059: 0.108: 0.211: 0.144: 0.082: 0.047:
Фоп:   85 :   83 :   83 :   81 :   80 :   79 :   75 :   69 :   55 :   17 :  321 :  297 :  289 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.018: 0.034: 0.058: 0.106: 0.206: 0.142: 0.081: 0.045:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001:      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6001 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  682 : Y-строка 10  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  9)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.029: 0.044: 0.065: 0.084: 0.078: 0.055: 0.037:
Фоп:   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   65 :   60 :   50 :   33 :    9 :  339 :  319 :  305 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.015: 0.028: 0.043: 0.064: 0.082: 0.076: 0.053: 0.036:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  618 : Y-строка 11  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=  1463.0; напр.ветра=  5)
----------:
 x=  887 :  951:  1015:  1079:  1143:  1207:  1271:  1335:  1399:  1463:  1527:  1591:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.030: 0.039: 0.045: 0.043: 0.035: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1463.0 м   Y=   810.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.00467 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении   109 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0002	T	0.0360	0.990638	98.6	98.6	27.5177193
	В сумме =			0.990638	98.6		
	Суммарный вклад остальных =			0.014029	1.4		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1271 м; Y= 938 |
| Длина и ширина : L= 768 м; B= 640 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 64 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	-1
2-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	-2
3-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.008	0.010	0.011	0.012	0.012	0.011	0.009	-3
4-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.008	0.011	0.015	0.020	0.023	0.022	0.018	0.014	-4
5-	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.011	0.017	0.028	0.036	0.041	0.040	0.033	0.023	-5
6-C	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.015	0.028	0.041	0.059	0.074	0.070	0.051	0.034	C- 6
7-	0.003	0.004	0.005	0.007	0.011	0.018	0.034	0.057	0.099	0.148	0.131	0.078	0.045	-7
8-	0.003	0.004	0.006	0.008	0.011	0.020	0.037	0.066	0.131	1.005	0.334	0.097	0.050	-8
9-	0.003	0.004	0.005	0.007	0.011	0.019	0.035	0.059	0.108	0.211	0.144	0.082	0.047	-9
10-	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.015	0.029	0.044	0.065	0.084	0.078	0.055	0.037	-10
11-	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.019	0.030	0.039	0.045	0.043	0.035	0.026	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =1.00467
Достигается в точке с координатами: Xм = 1463.0м
(X-столбец 10, Y-строка 8) Yм = 810.0 м
При опасном направлении ветра : 109 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 20:45
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 38

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	919:	972:	973:	1028:	1036:	1083:	1100:	1137:	1164:	1192:	916:	972:	1036:	1100:	1192:
x=	974:	986:	986:	998:	1000:	1011:	1014:	1023:	1028:	1035:	1038:	1050:	1064:	1078:	1087:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:

y=	1164:	913:	972:	1036:	1192:	1100:	1164:	910:	972:	1192:	1036:	1100:	1164:	908:	964:
x=	1092:	1101:	1114:	1128:	1139:	1142:	1156:	1164:	1178:	1191:	1192:	1206:	1220:	1227:	1230:
Qc :	0.004:	0.008:	0.007:	0.007:	0.005:	0.006:	0.005:	0.011:	0.011:	0.005:	0.009:	0.007:	0.006:	0.020:	0.016:

y=	972:	1021:	1036:	1078:	1100:	1135:	1164:	1192:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1231:  1234:  1234:  1237:  1238:  1240:  1241:  1243:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1227.0 м    Y=   908.0 м

                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01995 доли ПДК  |
                                  ~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   113 град.
                      и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| T |    0.0360|   0.019351 |  97.0  |  97.0 | 0.537517786  |
|                    В сумме =   0.019351    97.0                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000600     3.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 ст. Маканчи эксплуатация.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 20:45
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                           цемент, пыль
                         2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                           (доломит, пыль
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 266

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     |~~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~~|
     | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=   715:  715:  715:  715:  715:  716:  716:  716:  716:  716:  716:  717:  717:  717:  718:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1462: 1461: 1461: 1460: 1459: 1457: 1456: 1455: 1454: 1453: 1451: 1450: 1449: 1448: 1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.119: 0.120: 0.120: 0.120: 0.118: 0.120: 0.118: 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118:
Фоп:  13 :  13 :  13 :  13 :  13 :  15 :  15 :  17 :  17 :  17 :  19 :  20 :  20 :  21 :  21 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.115: 0.117: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=   718:  718:  719:  719:  720:  720:  721:  722:  722:  723:  723:  724:  725:  726:  726:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1446: 1444: 1443: 1442: 1441: 1440: 1439: 1438: 1437: 1436: 1435: 1433: 1432: 1431: 1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.117: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.115: 0.118: 0.117: 0.117: 0.118: 0.117: 0.117: 0.117: 0.118: 0.118:
Фоп:  23 :  23 :  25 :  25 :  25 :  27 :  27 :  27 :  29 :  29 :  30 :  31 :  31 :  33 :  33 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.113: 0.115: 0.115: 0.114: 0.116: 0.115: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=   727:  728:  729:  730:  730:  731:  732:  733:  734:  735:  736:  737:  738:  739:  740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1430: 1429: 1428: 1427: 1426: 1425: 1424: 1424: 1423: 1422: 1421: 1421: 1420: 1419: 1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.118: 0.118: 0.119: 0.118: 0.119: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.120: 0.121: 0.121: 0.122: 0.121: 0.122:
Фоп:  33 :  35 :  35 :  37 :  37 :  37 :  39 :  39 :  40 :  41 :  41 :  41 :  43 :  43 :  45 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.116: 0.116: 0.117: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.119: 0.119: 0.119:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=   741:  742:  743:  744:  746:  747:  748:  749:  750:  751:  753:  754:  755:  756:  757:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1418: 1417: 1417: 1416: 1416: 1415: 1415: 1414: 1414: 1414: 1413: 1413: 1413: 1413: 1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.123: 0.122: 0.123: 0.124: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.129: 0.129: 0.129: 0.131: 0.130:
Фоп:  45 :  45 :  47 :  47 :  49 :  49 :  50 :  51 :  51 :  51 :  53 :  53 :  55 :  55 :  55 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.120: 0.119: 0.121: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.123: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.127: 0.129: 0.127:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=   759:  760:  761:  762:  763:  765:  766:  828:  828:  828:  830:  831:  832:  833:  835:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1412: 1413: 1413: 1413: 1413:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.133: 0.133: 0.133: 0.135: 0.136: 0.137: 0.138: 0.147: 0.147: 0.147: 0.145: 0.146: 0.145: 0.145: 0.144:
Фоп:  57 :  57 :  59 :  59 :  59 :  61 :  61 : 109 : 109 : 109 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.130: 0.130: 0.130: 0.132: 0.133: 0.134: 0.135: 0.144: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.141:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   836:  837:  838:  839:  841:  842:  843:  844:  845:  846:  847:  849:  850:  851:  852:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1413:  1413:  1414:  1414:  1414:  1415:  1415:  1415:  1416:  1416:  1417:  1417:  1418:  1418:  1419:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.143: 0.141: 0.143: 0.142: 0.141: 0.142: 0.141: 0.140: 0.139: 0.140: 0.139: 0.139: 0.137: 0.138: 0.137:
Фоп:  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  123 :  125 :  127 :  127 :  127 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.141: 0.139: 0.141: 0.140: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.137: 0.137: 0.136: 0.136: 0.135: 0.135: 0.135:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   853:  854:  855:  856:  857:  858:  859:  860:  861:  862:  862:  863:  864:  865:  866:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1420:  1420:  1421:  1422:  1422:  1423:  1424:  1425:  1426:  1426:  1427:  1428:  1429:  1430:  1431:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.138: 0.137: 0.138: 0.138: 0.135: 0.137: 0.135: 0.137: 0.135: 0.135: 0.137: 0.135: 0.137: 0.137: 0.136:
Фоп:  129 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :  140 :  141 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.136: 0.135: 0.135: 0.135: 0.133: 0.135: 0.133: 0.135: 0.133: 0.133: 0.135: 0.132: 0.134: 0.134: 0.134:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   867:  867:  868:  869:  869:  870:  871:  871:  872:  872:  873:  873:  874:  874:  875:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1432:  1433:  1434:  1435:  1436:  1437:  1438:  1439:  1440:  1441:  1442:  1443:  1445:  1446:  1447:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.134: 0.137: 0.136: 0.136: 0.137: 0.136: 0.136: 0.136: 0.137: 0.137: 0.137: 0.138: 0.138: 0.138: 0.137:
Фоп:  143 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  153 :  153 :  155 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.132: 0.134: 0.133: 0.134: 0.135: 0.134: 0.134: 0.133: 0.134: 0.135: 0.134: 0.135: 0.135: 0.136: 0.135:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   875:  875:  876:  876:  876:  876:  876:  877:  877:  877:  877:  877:  877:  877:  877:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1448:  1449:  1450:  1452:  1453:  1454:  1455:  1457:  1458:  1459:  1460:  1461:  1463:  1505:  1506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.139: 0.138: 0.138: 0.138: 0.140: 0.141: 0.141: 0.140: 0.141: 0.142: 0.141: 0.142: 0.142: 0.140: 0.141:
Фоп:  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  163 :  163 :  163 :  165 :  167 :  199 :  199 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.136: 0.136: 0.136: 0.135: 0.138: 0.138: 0.139: 0.137: 0.138: 0.139: 0.138: 0.140: 0.139: 0.137: 0.138:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   877:  877:  877:  876:  876:  876:  876:  876:  875:  875:  875:  874:  874:  874:  873:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1507:  1508:  1510:  1511:  1512:  1513:  1514:  1516:  1517:  1518:  1519:  1520:  1522:  1523:  1524:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.140: 0.140: 0.138: 0.139: 0.139: 0.137: 0.137: 0.135: 0.137: 0.136: 0.134: 0.136: 0.135: 0.134: 0.133:
Фоп:  200 :  200 :  201 :  203 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  211 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.137: 0.137: 0.135: 0.136: 0.136: 0.133: 0.134: 0.132: 0.134: 0.133: 0.131: 0.133: 0.132: 0.131: 0.130:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   873:  872:  872:  871:  871:  870:  869:  869:  868:  867:  867:  866:  865:  864:  863:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1525:  1526:  1527:  1528:  1529:  1530:  1532:  1533:  1534:  1535:  1536:  1537:  1537:  1538:  1539:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.133: 0.134: 0.132: 0.134: 0.132: 0.133: 0.131: 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.130: 0.132: 0.132: 0.132:
Фоп:  213 :  213 :  215 :  215 :  215 :  217 :  219 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  223 :  225 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.130: 0.131: 0.129: 0.131: 0.129: 0.130: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.128: 0.127: 0.129: 0.129: 0.129:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

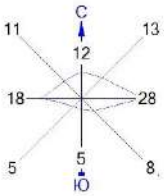
 y=   863:  862:  861:  860:  859:  858:  857:  856:  855:  854:  853:  852:  851:  850:  849:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1540:  1541:  1542:  1543:  1544:  1544:  1545:  1546:  1546:  1547:  1548:  1548:  1549:  1550:  1550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.130: 0.131: 0.130: 0.131: 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.132: 0.131: 0.132: 0.132: 0.131: 0.133:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.128: 0.127: 0.128: 0.127: 0.128: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.129: 0.128: 0.129: 0.129: 0.128: 0.130:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   848:  846:  845:  844:  843:  842:  841:  839:  838:  837:  836:  835:  833:  832:  831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1551:  1551:  1552:  1552:  1553:  1553:  1553:  1554:  1554:  1554:  1554:  1555:  1555:  1555:  1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.134: 0.134: 0.134: 0.133: 0.133: 0.135: 0.134: 0.136: 0.135: 0.136: 0.136: 0.137: 0.138: 0.138:
Фоп:  237 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.128: 0.131: 0.130: 0.131: 0.130: 0.130: 0.132: 0.131: 0.133: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.135: 0.135:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   830:  829:  827:  765:  765:  764:  763:  761:  760:  759:  758:  757:  755:  754:  753:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1555:  1555:  1555:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1556:  1555:  1555:  1555:  1555:  1555:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.139: 0.139: 0.140: 0.129: 0.129: 0.127: 0.128: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.123: 0.121: 0.121:
Фоп:  251 :  251 :  253 :  297 :  297 :  299 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.136: 0.136: 0.137: 0.126: 0.126: 0.124: 0.125: 0.124: 0.123: 0.123: 0.122: 0.122: 0.120: 0.118: 0.119:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   752:  751:  749:  748:  747:  746:  745:  744:  743:  742:  740:  739:  738:  737:  736:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1554:  1554:  1554:  1553:  1553:  1552:  1552:  1551:  1551:  1550:  1550:  1549:  1548:  1548:  1547:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.122: 0.120: 0.120: 0.118: 0.118: 0.119: 0.118: 0.118: 0.118: 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.115: 0.114:
Фоп:  305 :  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.119: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.117: 0.116: 0.116: 0.115: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   735:  734:  733:  732:  731:  731:  730:  729:  728:  727:  726:  726:  725:  724:  723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1546:  1546:  1545:  1544:  1543:  1542:  1542:  1541:  1540:  1539:  1538:  1537:  1536:  1535:  1534:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.114: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.111: 0.113: 0.113: 0.111: 0.113:
Фоп:  317 :  317 :  319 :  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  327 :  327 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.113: 0.112: 0.110: 0.112: 0.111: 0.112: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.109: 0.110: 0.111: 0.109: 0.110:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   723:  722:  721:  721:  720:  720:  719:  719:  718:  718:  717:  717:  717:  716:  716:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1533:  1532:  1531:  1530:  1529:  1528:  1527:  1525:  1524:  1523:  1522:  1521:  1520:  1519:  1517:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.113: 0.112: 0.112: 0.113: 0.112: 0.113: 0.112: 0.114: 0.113: 0.112: 0.113: 0.114: 0.113: 0.114: 0.114:
Фоп:  327 :  329 :  329 :  330 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.111: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________
 y=   716:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:  715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1516:  1515:  1514:  1512:  1511:  1510:  1509:  1508:  1506:  1505:  1462:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.115: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.119:
Фоп:  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :   13 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.114: 0.112: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1412.0 м    Y=   828.0 м
                                    ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14690 доли ПДК  |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   109 град.
                    и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.0360|   0.144222 |  98.2  |  98.2 |   4.0061650  |
|                   В сумме =   0.144222    98.2                       |
|     Суммарный вклад остальных =   0.002679     1.8                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 ст. Маканчи эксплуатация Вар.№ 2
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__ПЛ 2908+2909





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.388 ПДК
- 0.772 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.002 ПДК

0 47 141м.
Масштаб 1:4700

Макс концентрация 1.0046668 ПДК достигается в точке x= 1463 y= 810
При опасном направлении 109° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 768 м, высота 640 м,
шаг расчетной сетки 64 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Рзд. 252:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Маканчинский р
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Uмр = 6.0 м/с (для лета 6.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 2.1 м/с
Температура летняя = 31.0 град.С
Температура зимняя = -19.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1635	725				1.0	1.000	0	0.0125000
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1637	727				1.0	1.000	0	0.0068000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.012500	T	1.109817	0.81	16.1
2	000301 0002	0.006800	T	0.519171	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.019300 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.628988 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.71 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.71 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1118 Y= 967
размеры: Длина(по X)= 1209, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1432 : Y-строка 1 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=180)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.011:	0.012:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y= 1339 : Y-строка 2 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.015:	0.017:	0.018:	0.018:	0.018:
Cc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1246 : Y-строка  3  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.024: 0.025: 0.024:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1153 : Y-строка  4  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.030: 0.034: 0.035: 0.034:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1060 : Y-строка  5  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.043: 0.051: 0.055: 0.052:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010:
Фоп:  107 :  109 :  110 :  111 :  115 :  117 :  121 :  125 :  131 :  140 :  150 :  163 :  179 :  195 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.030: 0.035: 0.038: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.016: 0.017: 0.016:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   967 : Y-строка  6  Cmax=  0.091 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.032: 0.045: 0.062: 0.081: 0.091: 0.083:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.016: 0.018: 0.017:
Фоп:  103 :  103 :  105 :  105 :  107 :  110 :  113 :  117 :  123 :  130 :  141 :  157 :  179 :  200 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.031: 0.043: 0.057: 0.064: 0.059:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.019: 0.024: 0.027: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   874 : Y-строка  7  Cmax=  0.165 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=177)
----------:
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.039: 0.058: 0.090: 0.135: 0.165: 0.142:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.018: 0.027: 0.033: 0.028:
Фоп:   97 :   99 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  107 :  111 :  117 :  127 :  147 :  177 :  210 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.014: 0.019: 0.027: 0.041: 0.063: 0.098: 0.120: 0.102:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.018: 0.026: 0.037: 0.045: 0.040:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   781 : Y-строка  8  Cmax=  0.721 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=173)
----------:
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.016: 0.021: 0.029: 0.043: 0.069: 0.117: 0.265: 0.721: 0.310:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.023: 0.053: 0.144: 0.062:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   95 :   95 :   97 :   99 :  101 :  107 :  119 :  173 :  237 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.030: 0.048: 0.085: 0.190: 0.515: 0.219:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.020: 0.032: 0.075: 0.206: 0.091:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   688 : Y-строка  9  Cmax=  1.025 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  9)
----------:
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.030: 0.044: 0.070: 0.122: 0.297: 1.025: 0.355:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.024: 0.059: 0.205: 0.071:
Фоп:   89 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   69 :    9 :  293 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.031: 0.049: 0.088: 0.214: 0.757: 0.253:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.021: 0.034: 0.083: 0.269: 0.102:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   595 : Y-строка 10  Cmax=  0.208 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  3)
----------:
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.040: 0.061: 0.096: 0.151: 0.208: 0.156:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.030: 0.042: 0.031:
Фоп:   83 :   83 :   83 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   71 :   65 :   55 :   37 :    3 :  327 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.06 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.027: 0.043: 0.068: 0.110: 0.149: 0.114:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.018: 0.027: 0.041: 0.059: 0.043:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   502 : Y-строка 11  Cmax=  0.101 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  1)
----------:
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.034: 0.047: 0.067: 0.089: 0.101: 0.092:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.020: 0.018:
Фоп:   79 :   77 :   77 :   75 :   73 :   71 :   69 :   65 :   59 :   51 :   41 :   23 :    1 :  339 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.033: 0.047: 0.063: 0.073: 0.065:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.020: 0.025: 0.029: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1629.5 м    Y=   688.0 м
                                  ________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.02544 доли ПДК  |
                                     |       0.20509 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении     9 град.
                       и скорости ветра  1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0125|   0.756681 |  73.8  |  73.8 |  60.5345154  |
|  2 |000301 0002| Т |     0.0068|   0.268759 |  26.2  | 100.0 |  39.5234528  |
|                       В сумме =    1.025441   100.0                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1118 м;  Y=      967 |
      |  Длина и ширина     : L=   1209 м;  B=    930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 1
   |                                                   |
 2-| 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.018 0.018 0.018 |- 2
   |                                                   |
 3-| 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.024 0.025 0.024 |- 3
   |                                                   |
 4-| 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.025 0.030 0.034 0.035 0.034 |- 4
   |                                                   |
 5-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.034 0.043 0.051 0.055 0.052 |- 5
   |                                                   |
 6-C 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.018 0.024 0.032 0.045 0.062 0.081 0.091 0.083 C- 6
   |                                                   |
 7-| 0.008 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.020 0.027 0.039 0.058 0.090 0.135 0.165 0.142 |- 7
   |                                                   |
 8-| 0.008 0.008 0.009 0.011 0.012 0.016 0.021 0.029 0.043 0.069 0.117 0.265 0.721 0.310 |- 8
   |                                                   |
 9-| 0.008 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.021 0.030 0.044 0.070 0.122 0.297 1.025 0.355 |- 9
   |                                               ^   |
10-| 0.008 0.008 0.009 0.011 0.012 0.015 0.020 0.028 0.040 0.061 0.096 0.151 0.208 0.156 |-10
   |                                                   |
11-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.018 0.024 0.034 0.047 0.067 0.089 0.101 0.092 |-11
   |                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =1.02544 долей ПДК
                                     =0.20509 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1629.5м
    ( Х-столбец 13, Y-строка 9)      Yм =   688.0 м
 При опасном направлении ветра  :       9 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.06 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 14

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1214:  1281:  1300:  1347:  1393:  1414:  1210:  1397:  1300:  1393:  1380:  1293:  1300:  1207:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    592:  594:  595:  596:  597:  597:  672:  672:  688:  690:  746:  748:  748:  751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X=   751.0 м   Y= 1207.0 м

```
                                ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00863 доли ПДК  |
                                |       0.00173 мг/м3     |
                                ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении   119 град.
и скорости ветра 1.06 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |    0.0125|   0.006217 |  72.1  |  72.1 | 0.497342318  |
|  2 |000301 0002| Т |    0.0068|   0.002409 |  27.9  | 100.0 | 0.354201019  |
|                     В сумме =   0.008625   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект   :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5   Расч.год: 2026   Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

```
          _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________________________________________________________________________________________________
 y=    635:  635:  635:  635:  635:  635:  635:  635:  636:  636:  636:  636:  637:  637:  637:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1619:  1619:  1618:  1616:  1615:  1614:  1613:  1612:  1610:  1609:  1608:  1607:  1606:  1604:  1603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.371: 0.371: 0.370: 0.367: 0.366: 0.365: 0.363: 0.362: 0.364: 0.363: 0.361: 0.359: 0.363: 0.359: 0.357:
Cc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.071:
Фоп:    10 :   10 :   11 :   13 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   20 :   20 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :
Ви : 0.269: 0.269: 0.268: 0.265: 0.265: 0.264: 0.263: 0.262: 0.264: 0.262: 0.261: 0.260: 0.263: 0.260: 0.259:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.099: 0.101: 0.099: 0.099:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________________________________________________________________________________________________
 y=    638:  638:  639:  639:  640:  640:  641:  641:  642:  643:  643:  644:  645:  645:  646:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1602:  1601:  1600:  1599:  1598:  1596:  1595:  1594:  1593:  1592:  1591:  1590:  1589:  1588:  1587:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.361: 0.359: 0.362: 0.360: 0.362: 0.358: 0.361: 0.358: 0.361: 0.363: 0.360: 0.363: 0.365: 0.362: 0.364:
Cc : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073:
Фоп:    21 :   21 :   23 :   23 :   23 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :   31 :   31 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :
Ви : 0.261: 0.260: 0.262: 0.260: 0.263: 0.259: 0.261: 0.259: 0.261: 0.263: 0.261: 0.263: 0.265: 0.262: 0.264:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.100: 0.099: 0.100: 0.099: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.100: 0.100:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________________________________________________________________________________________________
 y=    647:  648:  649:  649:  650:  651:  652:  653:  654:  655:  656:  657:  658:  659:  660:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1586:  1585:  1584:  1584:  1583:  1582:  1581:  1580:  1579:  1579:  1578:  1577:  1577:  1576:  1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.366: 0.368: 0.369: 0.369: 0.372: 0.373: 0.374: 0.376: 0.376: 0.382: 0.383: 0.383: 0.389: 0.388: 0.390:
Cc : 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078:
Фоп:    33 :   33 :   33 :   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   41 :   43 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :
Ви : 0.265: 0.267: 0.268: 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.272: 0.273: 0.277: 0.277: 0.278: 0.282: 0.282: 0.282:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.107: 0.107: 0.107:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________________________________________________________________________________________________
 y=    661:  662:  663:  664:  666:  667:  668:  669:  670:  671:  673:  674:  675:  676:  677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1575:  1574:  1574:  1573:  1573:  1572:  1572:  1571:  1571:  1571:  1570:  1570:  1570:  1570:  1569:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.394: 0.394: 0.399: 0.399: 0.409: 0.409: 0.413: 0.413: 0.418: 0.423: 0.426: 0.430: 0.435: 0.440: 0.438:
Cc : 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.088: 0.088:
Фоп:    43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   53 :   53 :   53 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :
Ви : 0.286: 0.286: 0.290: 0.290: 0.297: 0.297: 0.300: 0.300: 0.303: 0.307: 0.310: 0.312: 0.316: 0.320: 0.318:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.108: 0.108: 0.110: 0.110: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.120:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________________________________________________
```

y= 679: 680: 681: 745: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 758: 759:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1569: 1569: 1569: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1565: 1565: 1565:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.448: 0.452: 0.456: 0.508: 0.503: 0.500: 0.496: 0.494: 0.491: 0.485: 0.481: 0.478: 0.483: 0.476: 0.473:
Cc : 0.090: 0.090: 0.091: 0.102: 0.101: 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.097: 0.095: 0.095:
Фоп: 55 : 55 : 57 : 105 : 107 : 107 : 109 : 109 : 110 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.326: 0.328: 0.332: 0.368: 0.364: 0.361: 0.360: 0.358: 0.356: 0.351: 0.347: 0.346: 0.349: 0.344: 0.341:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.123: 0.124: 0.124: 0.140: 0.139: 0.139: 0.136: 0.137: 0.136: 0.135: 0.134: 0.132: 0.135: 0.132: 0.132:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 760: 761: 762: 764: 765: 766: 767: 768: 769: 770: 772: 773: 774: 775: 776:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1565: 1566: 1566: 1566: 1567: 1567: 1567: 1568: 1568: 1569: 1569: 1570: 1570: 1571: 1572:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.468: 0.473: 0.468: 0.461: 0.464: 0.460: 0.456: 0.457: 0.454: 0.456: 0.447: 0.448: 0.444: 0.446: 0.447:
Cc : 0.094: 0.095: 0.094: 0.092: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089:
Фоп: 117 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.339: 0.341: 0.337: 0.332: 0.335: 0.332: 0.328: 0.330: 0.327: 0.327: 0.322: 0.321: 0.320: 0.320: 0.322:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.129: 0.132: 0.131: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.128: 0.125: 0.127: 0.124: 0.126: 0.125:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 777: 778: 779: 780: 781: 782: 783: 784: 784: 785: 786: 787: 788: 788: 789:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1572: 1573: 1574: 1575: 1575: 1576: 1577: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581: 1582: 1583: 1584:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.442: 0.443: 0.444: 0.444: 0.439: 0.440: 0.440: 0.440: 0.445: 0.446: 0.440: 0.439: 0.438: 0.444: 0.442:
Cc : 0.088: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.089: 0.088:
Фоп: 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.318: 0.319: 0.319: 0.318: 0.316: 0.315: 0.316: 0.315: 0.318: 0.320: 0.315: 0.315: 0.314: 0.318: 0.317:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.123: 0.125: 0.124: 0.125: 0.127: 0.126: 0.125: 0.123: 0.124: 0.125: 0.125:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 790: 791: 791: 792: 793: 793: 794: 794: 795: 795: 796: 796: 797: 797: 797:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1590: 1591: 1593: 1594: 1595: 1596: 1597: 1598: 1599: 1601:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.440: 0.440: 0.444: 0.442: 0.441: 0.444: 0.443: 0.451: 0.449: 0.453: 0.450: 0.454: 0.450: 0.454: 0.461:
Cc : 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.090: 0.091: 0.090: 0.091: 0.092:
Фоп: 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 145 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.315: 0.315: 0.318: 0.317: 0.315: 0.317: 0.317: 0.323: 0.321: 0.324: 0.322: 0.324: 0.323: 0.325: 0.330:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.126: 0.125: 0.126: 0.125: 0.126: 0.127: 0.126: 0.127: 0.128: 0.129: 0.128: 0.130: 0.127: 0.129: 0.131:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 798: 798: 798: 798: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 798: 798: 798:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1602: 1603: 1604: 1605: 1607: 1608: 1609: 1610: 1612: 1613: 1614: 1615: 1659: 1659: 1659:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.458: 0.461: 0.464: 0.468: 0.466: 0.469: 0.473: 0.475: 0.480: 0.484: 0.486: 0.488: 0.489: 0.489: 0.489:
Cc : 0.092: 0.092: 0.093: 0.094: 0.093: 0.094: 0.095: 0.095: 0.096: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098:
Фоп: 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 163 : 165 : 197 : 197 : 197 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.327: 0.328: 0.332: 0.334: 0.333: 0.335: 0.337: 0.340: 0.343: 0.345: 0.346: 0.349: 0.346: 0.346: 0.346:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.131: 0.132: 0.132: 0.134: 0.133: 0.135: 0.135: 0.136: 0.136: 0.138: 0.140: 0.139: 0.143: 0.143: 0.143:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 798: 798: 798: 798: 798: 797: 797: 797: 797: 796: 796: 796: 795: 795: 794:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1660: 1661: 1663: 1664: 1665: 1666: 1667: 1669: 1670: 1671: 1672: 1673: 1675: 1676: 1677:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.488: 0.485: 0.479: 0.476: 0.471: 0.477: 0.473: 0.467: 0.463: 0.467: 0.463: 0.458: 0.459: 0.455: 0.458:
Cc : 0.098: 0.097: 0.096: 0.095: 0.094: 0.095: 0.095: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092:
Фоп: 199 : 199 : 201 : 201 : 203 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 210 : 210 : 211 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.346: 0.343: 0.339: 0.337: 0.334: 0.338: 0.335: 0.330: 0.327: 0.331: 0.328: 0.324: 0.324: 0.321: 0.323:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.142: 0.142: 0.140: 0.139: 0.137: 0.139: 0.139: 0.137: 0.136: 0.136: 0.136: 0.134: 0.134: 0.133: 0.134:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 794: 793: 793: 792: 792: 791: 790: 790: 789: 788: 787: 787: 786: 785: 784:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1678: 1679: 1680: 1681: 1682: 1683: 1684: 1686: 1687: 1688: 1688: 1689: 1690: 1691: 1692:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.452: 0.456: 0.451: 0.453: 0.449: 0.450: 0.453: 0.442: 0.444: 0.445: 0.451: 0.446: 0.446: 0.447: 0.446:
Cc : 0.090: 0.091: 0.090: 0.091: 0.090: 0.090: 0.091: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089:
Фоп: 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 219 : 219 : 220 : 220 : 221 : 223 : 223 : 225 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.320: 0.322: 0.319: 0.320: 0.317: 0.318: 0.320: 0.312: 0.314: 0.315: 0.319: 0.315: 0.315: 0.316: 0.315:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.133: 0.133: 0.132: 0.133: 0.132: 0.132: 0.133: 0.129: 0.130: 0.131: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 783: 783: 782: 781: 780: 779: 778: 777: 776: 775: 774: 773: 772: 771: 769:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

x= 1693: 1694: 1695: 1696: 1696: 1697: 1698: 1699: 1699: 1700: 1701: 1701: 1702: 1702: 1703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.448: 0.442: 0.442: 0.441: 0.446: 0.446: 0.445: 0.444: 0.449: 0.448: 0.446: 0.450: 0.449: 0.453: 0.456:
Cc : 0.090: 0.088: 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.091:
Фоп: 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.316: 0.312: 0.312: 0.312: 0.315: 0.315: 0.315: 0.314: 0.317: 0.316: 0.315: 0.318: 0.317: 0.320: 0.322:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.131: 0.130: 0.130: 0.129: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.132: 0.131: 0.131: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 768: 767: 766: 765: 764: 763: 761: 760: 759: 758: 757: 755: 754: 753: 752:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1703: 1704: 1704: 1705: 1705: 1706: 1706: 1706: 1706: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.459: 0.458: 0.462: 0.459: 0.463: 0.458: 0.467: 0.470: 0.467: 0.470: 0.473: 0.480: 0.483: 0.487: 0.482:
Cc : 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092: 0.093: 0.094: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096: 0.097: 0.097: 0.096:
Фоп: 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 243 : 243 : 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.325: 0.323: 0.327: 0.324: 0.327: 0.324: 0.331: 0.333: 0.330: 0.333: 0.335: 0.340: 0.342: 0.345: 0.341:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.134: 0.134: 0.135: 0.134: 0.135: 0.134: 0.136: 0.137: 0.137: 0.137: 0.139: 0.140: 0.141: 0.142: 0.141:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 751: 749: 687: 686: 685: 683: 682: 681: 680: 679: 677: 676: 675: 674: 673:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1708: 1708: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1708: 1708: 1708: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.485: 0.489: 0.433: 0.429: 0.426: 0.419: 0.415: 0.411: 0.407: 0.404: 0.396: 0.398: 0.395: 0.391: 0.386:
Cc : 0.097: 0.098: 0.087: 0.086: 0.085: 0.084: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.079: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077:
Фоп: 251 : 253 : 297 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 301 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 : 305 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.343: 0.346: 0.310: 0.306: 0.304: 0.299: 0.296: 0.294: 0.292: 0.288: 0.284: 0.284: 0.282: 0.280: 0.277:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.142: 0.143: 0.123: 0.123: 0.122: 0.119: 0.119: 0.117: 0.115: 0.116: 0.113: 0.114: 0.113: 0.111: 0.109:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 671: 670: 669: 668: 667: 666: 664: 663: 662: 661: 660: 659: 658: 657: 656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1707: 1707: 1707: 1706: 1706: 1705: 1705: 1704: 1704: 1703: 1702: 1702: 1701: 1700: 1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.384: 0.380: 0.376: 0.377: 0.373: 0.374: 0.366: 0.366: 0.362: 0.362: 0.363: 0.359: 0.358: 0.358: 0.354:
Cc : 0.077: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071:
Фоп: 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 311 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.275: 0.272: 0.269: 0.270: 0.267: 0.267: 0.262: 0.262: 0.259: 0.260: 0.259: 0.257: 0.257: 0.257: 0.254:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.109: 0.107: 0.108: 0.107: 0.106: 0.107: 0.104: 0.105: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.101: 0.102: 0.100:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 655: 654: 653: 652: 651: 650: 650: 649: 648: 647: 646: 646: 645: 644: 643:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1699: 1698: 1698: 1697: 1696: 1695: 1694: 1693: 1692: 1691: 1691: 1690: 1689: 1688: 1687:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.353: 0.353: 0.349: 0.348: 0.347: 0.346: 0.350: 0.349: 0.347: 0.346: 0.342: 0.345: 0.343: 0.342: 0.339:
Cc : 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068:
Фоп: 319 : 319 : 319 : 320 : 321 : 321 : 323 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 327 : 327 : 329 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.252: 0.253: 0.250: 0.250: 0.249: 0.249: 0.250: 0.250: 0.249: 0.248: 0.245: 0.248: 0.246: 0.246: 0.243:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.101: 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.099: 0.099: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096: 0.096:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 643: 642: 642: 641: 640: 640: 639: 639: 638: 638: 638: 637: 637: 637: 636:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1685: 1684: 1683: 1682: 1681: 1680: 1679: 1678: 1677: 1676: 1674: 1673: 1672: 1671: 1670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.346: 0.344: 0.347: 0.345: 0.342: 0.345: 0.343: 0.344: 0.342: 0.345: 0.349: 0.347: 0.348: 0.350: 0.348:
Cc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 329 : 330 : 330 : 331 : 333 : 333 : 333 : 333 : 335 : 335 : 337 : 337 : 339 : 339 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.249: 0.247: 0.249: 0.248: 0.245: 0.247: 0.246: 0.248: 0.246: 0.248: 0.251: 0.249: 0.251: 0.251: 0.250:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.097: 0.097: 0.099: 0.097: 0.097: 0.099: 0.098:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

y= 636: 636: 636: 636: 635: 635: 635: 635: 635: 635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1668: 1667: 1666: 1665: 1664: 1662: 1661: 1660: 1619: 1619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.352: 0.354: 0.356: 0.357: 0.354: 0.357: 0.358: 0.360: 0.371: 0.371:
Cc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.074: 0.074:
Фоп: 340 : 341 : 341 : 341 : 343 : 343 : 345 : 345 : 10 : 10 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.253: 0.254: 0.256: 0.257: 0.254: 0.257: 0.258: 0.260: 0.269: 0.269:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.101: 0.101: 0.103: 0.103:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1564.0 м Y= 745.0 м
~~~~~~

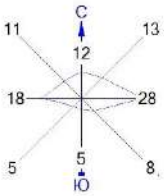
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.50800 доли ПДК |
| 0.10160 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0125	0.367596	72.4	72.4	29.4076958
2	000301 0002	T	0.0068	0.140402	27.6	100.0	20.6473751
	В сумме =		0.507998	100.0			

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.008 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.321 ПДК
- 0.635 ПДК
- 0.823 ПДК
- 1.000 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 1.0254409 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 1.06 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~	г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1635	725				1.0	1.000	0	0.0162500		
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1637	727				1.0	1.000	0	0.0011050		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.016250	T	0.721381	0.81	16.1
2	000301 0002	0.001105	T	0.042183	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.017355 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.763563 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.79 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1118 Y= 967
размеры: Длина(по X)= 1209, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1432 : Y-строка 1 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=180)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003

y= 1339 : Y-строка 2 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.008
Cc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

y= 1246 : Y-строка 3 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.011
Cc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005

y= 1153 : Y-строка 4 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.017	0.016
Cc :	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006

```
 y=  1060 : Y-строка  5  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.024: 0.026: 0.025:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   967 : Y-строка  6  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.030: 0.039: 0.044: 0.040:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.016: 0.018: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   874 : Y-строка  7  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.028: 0.043: 0.067: 0.082: 0.070:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.027: 0.033: 0.028:
Фоп:   97 :   99 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  107 :  111 :  117 :  127 :  147 :  177 :  210 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.041: 0.064: 0.078: 0.067:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки :    :    :    :    :    :    : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   781 : Y-строка  8  Cmax=  0.353 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.033: 0.058: 0.133: 0.353: 0.153:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.023: 0.053: 0.141: 0.061:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   95 :   95 :   97 :   99 :  101 :  107 :  120 :  175 :  237 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.020: 0.032: 0.055: 0.127: 0.337: 0.146:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.016: 0.007:
Ки :    :    :    :    :    :    : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   688 : Y-строка  9  Cmax=  0.505 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.021: 0.034: 0.060: 0.150: 0.505: 0.176:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.024: 0.060: 0.202: 0.071:
Фоп:   89 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   69 :    9 :  293 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.020: 0.032: 0.057: 0.143: 0.484: 0.168:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.021: 0.008:
Ки :    :    :    :    :    :    : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   595 : Y-строка 10  Cmax=  0.105 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.019: 0.029: 0.047: 0.075: 0.105: 0.077:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.019: 0.030: 0.042: 0.031:
Фоп:   83 :   83 :   83 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   71 :   65 :   55 :   37 :    3 :  327 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.028: 0.044: 0.071: 0.100: 0.074:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.003:
Ки :    :    :    :    :    :    : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   502 : Y-строка 11  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.023: 0.032: 0.043: 0.050: 0.045:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.017: 0.020: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1629.5 м    Y=   688.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.50477 доли ПДК  |
                                     |      0.20191 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     9 град.
                      и скорости ветра  1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |    0.0162|   0.484100 |  95.9  |  95.9 |  29.7907486  |
|                     В сумме =   0.484100    95.9                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.020670     4.1                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
```

```
    Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
    Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
    Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=     1118 м;  Y=      967 |
    |  Длина и ширина     : L=   1209 м;  B=    930 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 1
   |                                                    |
 2-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.008 |- 2
   |                                                    |
 3-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.011 |- 3
   |                                                    |
 4-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.014 0.016 0.017 0.016 |- 4
   |                                                    |
 5-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.016 0.020 0.024 0.026 0.025 |- 5
   |                                                    |
 6-C 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.015 0.022 0.030 0.039 0.044 0.040 C- 6
   |                                                    |
 7-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.013 0.018 0.028 0.043 0.067 0.082 0.070 |- 7
   |                                                    |
 8-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.010 0.014 0.021 0.033 0.058 0.133 0.353 0.153 |- 8
   |                                                    |
 9-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.021 0.034 0.060 0.150 0.505 0.176 |- 9
   |                                              ^     |
10-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.010 0.013 0.019 0.029 0.047 0.075 0.105 0.077 |-10
   |                                                    |
11-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.016 0.023 0.032 0.043 0.050 0.045 |-11
   |                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.50477 долей ПДК
                                     =0.20191 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1629.5м
    ( Х-столбец 13, Y-строка 9)      Yм =   688.0 м
 При опасном направлении ветра  :       9 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.19 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 14

           ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                             ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________
 y=   1214:  1281:  1300:  1347:  1393:  1414:  1210:  1397:  1300:  1393:  1380:  1293:  1300:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    592:   594:   595:   596:   597:   597:   672:   672:   688:   690:   746:   748:   748:   751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   751.0 м    Y=  1207.0 м
                                  _________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00426 доли ПДК  |
                                  |       0.00170 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   119 град.
                      и скорости ветра  1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0162|   0.004065 |  95.5  |  95.5 | 0.250161171  |
|                    В сумме =   0.004065    95.5                   |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000191     4.5                   |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
     Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 265

           ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
```

```
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
        | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   635:  635:  635:  635:  635:  635:  635:  635:  636:  636:  636:  636:  637:  637:  637:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
  x=  1619: 1619: 1618: 1616: 1615: 1614: 1613: 1612: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1604: 1603:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.187: 0.187: 0.186: 0.184: 0.184: 0.184: 0.183: 0.182: 0.183: 0.182: 0.182: 0.181: 0.183: 0.181: 0.180:
 Cc : 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072:
 Фоп:  10 :  10 :  11 :  11 :  13 :  13 :  13 :  15 :  15 :  17 :  17 :  17 :  19 :  19 :  20 :
 Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
 Ви : 0.178: 0.178: 0.178: 0.176: 0.176: 0.176: 0.175: 0.174: 0.175: 0.174: 0.174: 0.173: 0.175: 0.173: 0.172:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   638:  638:  639:  639:  640:  640:  641:  641:  642:  643:  643:  644:  645:  645:  646:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
  x=  1602: 1601: 1600: 1599: 1598: 1596: 1595: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1588: 1587:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.182: 0.181: 0.182: 0.181: 0.183: 0.180: 0.182: 0.180: 0.182: 0.183: 0.181: 0.183: 0.184: 0.182: 0.184:
 Cc : 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073:
 Фоп:  21 :  21 :  23 :  23 :  23 :  25 :  25 :  27 :  27 :  27 :  29 :  29 :  30 :  30 :  31 :
 Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
 Ви : 0.174: 0.173: 0.174: 0.173: 0.175: 0.172: 0.174: 0.172: 0.174: 0.175: 0.173: 0.175: 0.176: 0.174: 0.175:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   647:  648:  649:  649:  650:  651:  652:  653:  654:  655:  656:  657:  658:  659:  660:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
  x=  1586: 1585: 1584: 1584: 1583: 1582: 1581: 1580: 1579: 1579: 1578: 1577: 1577: 1576: 1575:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.184: 0.186: 0.186: 0.186: 0.187: 0.188: 0.188: 0.189: 0.189: 0.192: 0.193: 0.193: 0.196: 0.196: 0.196:
 Cc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078:
 Фоп:  33 :  33 :  33 :  33 :  35 :  35 :  37 :  37 :  39 :  39 :  40 :  40 :  41 :  41 :  43 :
 Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
 Ви : 0.176: 0.177: 0.178: 0.178: 0.179: 0.179: 0.180: 0.181: 0.181: 0.184: 0.184: 0.185: 0.187: 0.187: 0.187:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   661:  662:  663:  664:  666:  667:  668:  669:  670:  671:  673:  674:  675:  676:  677:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
  x=  1575: 1574: 1574: 1573: 1573: 1572: 1572: 1571: 1571: 1571: 1570: 1570: 1570: 1570: 1569:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.199: 0.198: 0.201: 0.201: 0.206: 0.206: 0.208: 0.208: 0.210: 0.213: 0.214: 0.216: 0.219: 0.221: 0.220:
 Cc : 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086: 0.088: 0.089: 0.088:
 Фоп:  43 :  45 :  45 :  45 :  47 :  47 :  47 :  49 :  49 :  50 :  51 :  51 :  53 :  53 :  53 :
 Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
 Ви : 0.190: 0.189: 0.192: 0.192: 0.197: 0.197: 0.199: 0.199: 0.201: 0.203: 0.205: 0.207: 0.209: 0.212: 0.210:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   679:  680:  681:  745:  747:  748:  749:  750:  751:  753:  754:  755:  756:  758:  759:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
  x=  1569: 1569: 1569: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1565: 1565: 1565:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.225: 0.227: 0.229: 0.253: 0.251: 0.249: 0.248: 0.247: 0.246: 0.242: 0.240: 0.239: 0.241: 0.238: 0.236:
 Cc : 0.090: 0.091: 0.092: 0.101: 0.101: 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095: 0.094:
 Фоп:  55 :  55 :  57 :  105 :  107 :  107 :  109 :  109 :  110 :  111 :  113 :  113 :  113 :  115 :  115 :
 Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
 Ви : 0.215: 0.217: 0.219: 0.242: 0.240: 0.238: 0.237: 0.236: 0.235: 0.232: 0.230: 0.229: 0.230: 0.227: 0.225:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   760:  761:  762:  764:  765:  766:  767:  768:  769:  770:  772:  773:  774:  775:  776:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
  x=  1565: 1566: 1566: 1566: 1567: 1567: 1567: 1568: 1568: 1569: 1569: 1570: 1570: 1571: 1572:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.234: 0.236: 0.233: 0.230: 0.232: 0.230: 0.227: 0.229: 0.227: 0.227: 0.223: 0.224: 0.222: 0.222: 0.223:
 Cc : 0.094: 0.094: 0.093: 0.092: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089:
 Фоп:  117 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  127 :  129 :
 Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
 Ви : 0.224: 0.225: 0.223: 0.220: 0.221: 0.219: 0.217: 0.218: 0.216: 0.217: 0.213: 0.214: 0.212: 0.212: 0.213:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 y=   777:  778:  779:  780:  781:  782:  783:  784:  784:  785:  786:  787:  788:  788:  789:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
  x=  1572: 1573: 1574: 1575: 1575: 1576: 1577: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581: 1582: 1583: 1584:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.220: 0.221: 0.221: 0.222: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.222: 0.222: 0.218: 0.219: 0.218: 0.221: 0.220:
 Cc : 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.088: 0.087: 0.088: 0.087: 0.089: 0.089: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088:
 Фоп:  129 :  130 :  131 :  133 :  133 :  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :  140 :  140 :  141 :
 Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
```

```
Ви : 0.210: 0.211: 0.211: 0.212: 0.209: 0.209: 0.209: 0.209: 0.212: 0.212: 0.208: 0.209: 0.208: 0.211: 0.210:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   790:  791:  791:  792:  793:  793:  794:  794:  795:  795:  796:  796:  797:  797:  797:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1590: 1591: 1593: 1594: 1595: 1596: 1597: 1598: 1599: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.219: 0.219: 0.220: 0.220: 0.219: 0.221: 0.220: 0.224: 0.223: 0.225: 0.223: 0.225: 0.224: 0.225: 0.229:
Cc : 0.088: 0.087: 0.088: 0.088: 0.087: 0.088: 0.088: 0.090: 0.089: 0.090: 0.089: 0.090: 0.089: 0.090: 0.092:
Фоп:  143 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  150 :  150 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.209: 0.209: 0.210: 0.210: 0.209: 0.211: 0.210: 0.214: 0.213: 0.215: 0.213: 0.214: 0.213: 0.215: 0.218:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   798:  798:  798:  798:  799:  799:  799:  799:  799:  799:  799:  799:  798:  798:  798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1602: 1603: 1604: 1605: 1607: 1608: 1609: 1610: 1612: 1613: 1614: 1615: 1659: 1659: 1659:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.227: 0.228: 0.230: 0.232: 0.231: 0.232: 0.234: 0.235: 0.238: 0.239: 0.240: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240:
Cc : 0.091: 0.091: 0.092: 0.093: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096: 0.096: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096:
Фоп:  155 :  157 :  157 :  157 :  159 :  160 :  161 :  161 :  163 :  163 :  165 :  165 :  199 :  199 :  199 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.216: 0.218: 0.220: 0.221: 0.220: 0.222: 0.223: 0.224: 0.227: 0.228: 0.229: 0.230: 0.229: 0.229: 0.229:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   798:  798:  798:  798:  798:  797:  797:  797:  797:  796:  796:  796:  795:  795:  794:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1660: 1661: 1663: 1664: 1665: 1666: 1667: 1669: 1670: 1671: 1672: 1673: 1675: 1676: 1677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.240: 0.238: 0.235: 0.233: 0.232: 0.234: 0.232: 0.229: 0.227: 0.229: 0.227: 0.225: 0.225: 0.223: 0.225:
Cc : 0.096: 0.095: 0.094: 0.093: 0.093: 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.089: 0.090:
Фоп:  199 :  200 :  201 :  201 :  203 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  210 :  210 :  211 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.228: 0.227: 0.224: 0.222: 0.221: 0.223: 0.221: 0.218: 0.216: 0.219: 0.217: 0.214: 0.215: 0.213: 0.214:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   794:  793:  793:  792:  792:  791:  790:  790:  789:  788:  787:  787:  786:  785:  784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1678: 1679: 1680: 1681: 1682: 1683: 1684: 1686: 1687: 1688: 1688: 1689: 1690: 1691: 1692:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.222: 0.224: 0.222: 0.223: 0.221: 0.221: 0.222: 0.217: 0.218: 0.219: 0.222: 0.219: 0.219: 0.220: 0.219:
Cc : 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.089: 0.087: 0.087: 0.088: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Фоп:  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.211: 0.213: 0.211: 0.212: 0.210: 0.210: 0.212: 0.207: 0.208: 0.208: 0.211: 0.209: 0.208: 0.209: 0.209:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   783:  783:  782:  781:  780:  779:  778:  777:  776:  775:  774:  773:  772:  771:  769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1693: 1694: 1695: 1696: 1696: 1697: 1698: 1699: 1699: 1700: 1701: 1701: 1702: 1702: 1703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.220: 0.217: 0.217: 0.217: 0.219: 0.219: 0.219: 0.218: 0.221: 0.220: 0.219: 0.221: 0.221: 0.223: 0.224:
Cc : 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.089: 0.090:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  227 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.209: 0.207: 0.207: 0.206: 0.208: 0.209: 0.208: 0.208: 0.210: 0.209: 0.209: 0.210: 0.210: 0.212: 0.213:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   768:  767:  766:  765:  764:  763:  761:  760:  759:  758:  757:  755:  754:  753:  752:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1703: 1704: 1704: 1705: 1705: 1706: 1706: 1706: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.226: 0.225: 0.227: 0.225: 0.227: 0.225: 0.229: 0.231: 0.229: 0.231: 0.232: 0.236: 0.237: 0.239: 0.237:
Cc : 0.090: 0.090: 0.091: 0.090: 0.091: 0.090: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096: 0.095:
Фоп:  237 :  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.215: 0.214: 0.216: 0.215: 0.217: 0.214: 0.219: 0.220: 0.218: 0.220: 0.221: 0.225: 0.226: 0.228: 0.225:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   751:  749:  687:  686:  685:  683:  682:  681:  680:  679:  677:  676:  675:  674:  673:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1708: 1708: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1708: 1708: 1708: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.238: 0.240: 0.215: 0.213: 0.211: 0.208: 0.206: 0.205: 0.203: 0.200: 0.197: 0.198: 0.196: 0.195: 0.193:
Cc : 0.095: 0.096: 0.086: 0.085: 0.085: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077:
Фоп:  250 :  251 :  297 :  297 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.227: 0.229: 0.205: 0.203: 0.202: 0.198: 0.197: 0.195: 0.193: 0.191: 0.188: 0.189: 0.187: 0.186: 0.184:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
```

Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 671: 670: 669: 668: 667: 666: 664: 663: 662: 661: 660: 659: 658: 657: 656:
x= 1707: 1707: 1707: 1706: 1706: 1705: 1705: 1704: 1704: 1703: 1702: 1702: 1701: 1700: 1700:
Qc : 0.192: 0.189: 0.187: 0.188: 0.186: 0.187: 0.183: 0.182: 0.181: 0.181: 0.181: 0.179: 0.179: 0.179: 0.177:
Cc : 0.077: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071:
Фоп: 307 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
Ви : 0.183: 0.181: 0.179: 0.180: 0.178: 0.178: 0.174: 0.174: 0.172: 0.173: 0.172: 0.171: 0.171: 0.171: 0.169:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 655: 654: 653: 652: 651: 650: 650: 649: 648: 647: 646: 646: 645: 644: 643:
x= 1699: 1698: 1698: 1697: 1696: 1695: 1694: 1693: 1692: 1691: 1691: 1690: 1689: 1688: 1687:
Qc : 0.177: 0.176: 0.174: 0.174: 0.174: 0.173: 0.175: 0.175: 0.174: 0.173: 0.171: 0.173: 0.171: 0.171: 0.170:
Cc : 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068:
Фоп: 317 : 319 : 319 : 320 : 321 : 321 : 321 : 323 : 323 : 325 : 325 : 325 : 327 : 327 : 327 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
Ви : 0.169: 0.168: 0.166: 0.166: 0.166: 0.165: 0.167: 0.167: 0.166: 0.165: 0.163: 0.165: 0.164: 0.163: 0.162:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 643: 642: 642: 641: 640: 640: 639: 639: 638: 638: 638: 637: 637: 637: 636:
x= 1685: 1684: 1683: 1682: 1681: 1680: 1679: 1678: 1677: 1676: 1674: 1673: 1672: 1671: 1670:
Qc : 0.173: 0.172: 0.174: 0.173: 0.171: 0.173: 0.172: 0.173: 0.171: 0.173: 0.175: 0.174: 0.175: 0.176: 0.174:
Cc : 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 329 : 330 : 330 : 331 : 331 : 333 : 333 : 333 : 335 : 335 : 335 : 337 : 337 : 337 : 339 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
Ви : 0.165: 0.164: 0.166: 0.165: 0.164: 0.165: 0.164: 0.165: 0.164: 0.165: 0.167: 0.166: 0.167: 0.168: 0.166:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 636: 636: 636: 636: 635: 635: 635: 635: 635: 635:
x= 1668: 1667: 1666: 1665: 1664: 1662: 1661: 1660: 1619: 1619:
Qc : 0.176: 0.177: 0.178: 0.179: 0.177: 0.179: 0.179: 0.181: 0.187: 0.187:
Cc : 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.075: 0.075:
Фоп: 340 : 340 : 341 : 341 : 343 : 343 : 343 : 345 : 10 : 10 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
Ви : 0.168: 0.169: 0.170: 0.171: 0.169: 0.171: 0.171: 0.173: 0.178: 0.178:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1564.0 м Y= 745.0 м

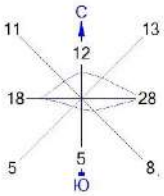
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25350 доли ПДК |
| 0.10140 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0162	0.242289	95.6	95.6	14.9101181
			В сумме = 0.242289	95.6			
	Суммарный вклад остальных = 0.011210		4.4				

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.026 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.052 ПДК
- 0.067 ПДК
- 0.100 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.5047697 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 1.19 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1635	725			3.0	1.000	0		0.0020830

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.002083	T	0.739759	0.81	8.1

Суммарный Mq = 0.002083 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.739759 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1118 Y= 967
размеры: Длина(по X)= 1209, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1432 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=180)

x=	514	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

y= 1339 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

y= 1246 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

y= 1153 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

y= 1060 : Y-строка 5 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  967 : Y-строка  6  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  874 : Y-строка  7  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=177)
----------:
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.023: 0.031: 0.024:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  781 : Y-строка  8  Cmax=  0.132 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=175)
----------:
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.018: 0.047: 0.132: 0.054:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.020: 0.008:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   95 :   95 :   97 :   99 :  101 :  107 :  120 :  175 :  237 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  688 : Y-строка  9  Cmax=  0.244 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  9)
----------:
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.019: 0.053: 0.244: 0.061:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.037: 0.009:
Фоп:   89 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   69 :    9 :  293 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  595 : Y-строка 10  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  3)
----------:
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.011: 0.027: 0.038: 0.028:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  502 : Y-строка 11  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  1)
----------:
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1629.5 м    Y=   688.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.24434 доли ПДК  |
                                     |       0.03665 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     9 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0021|   0.244342 | 100.0  | 100.0 | 117.3030090  |
|                       В сумме =   0.244342   100.0                        |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1118 м;  Y=      967 |
      |  Длина и ширина     : L=   1209 м;  B=    930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      93 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                    |
 2-|  .     0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                    |
 3-|  .     0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                                    |
 4-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 4
   |                                                    |
 5-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.004 |- 5
   |                                                    |
 6-C 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.010 0.008 C- 6
   |                                                    |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.010 0.023 0.031 0.024 |- 7
   |                                                    |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.006 0.018 0.047 0.132 0.054 |- 8
```

```
  |                                                         |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.006 0.019 0.053 0.244 0.061 |- 9
  |                                                    ^      |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.011 0.027 0.038 0.028 |-10
  |                                                         |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.012 0.010 |-11
  |                                                         |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.24434 долей ПДК
                                =0.03665 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1629.5м
    ( X-столбец 13, Y-строка 9)      Yм =   688.0 м
 При опасном направлении ветра  :       9 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 14

          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1214:  1281:  1300:  1347:  1393:  1414:  1210:  1397:  1300:  1393:  1380:  1293:  1300:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   592:   594:   595:   596:   597:   597:   672:   672:   688:   690:   746:   748:   748:   751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   751.0 м    Y=  1207.0 м
                               ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00063 доли ПДК  |
                               |       0.00009 мг/м3     |
                               ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   119 град.
                      и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0021|   0.000628 | 100.0  | 100.0 | 0.301402032  |
|                     В сумме =   0.000628   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   635:   635:   635:   635:   635:   635:   635:   635:   636:   636:   636:   636:   637:   637:   637:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1619:  1619:  1618:  1616:  1615:  1614:  1613:  1612:  1610:  1609:  1608:  1607:  1606:  1604:  1603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:   10 :   10 :   11 :   11 :   13 :   13 :   13 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   638:   638:   639:   639:   640:   640:   641:   641:   642:   643:   643:   644:   645:   645:   646:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1602:  1601:  1600:  1599:  1598:  1596:  1595:  1594:  1593:  1592:  1591:  1590:  1589:  1588:  1587:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:   21 :   21 :   23 :   23 :   23 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :   30 :   31 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   647:   648:   649:   649:   650:   651:   652:   653:   654:   655:   656:   657:   658:   659:   660:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1586:  1585:  1584:  1584:  1583:  1582:  1581:  1580:  1579:  1579:  1578:  1577:  1577:  1576:  1575:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066:
Cc : 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  33 :  33 :  33 :  33 :  35 :  35 :  37 :  37 :  39 :  39 :  40 :  40 :  41 :  41 :  43 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  661: 662: 663: 664: 666: 667: 668: 669: 670: 671: 673: 674: 675: 676: 677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1575: 1574: 1574: 1573: 1573: 1572: 1572: 1571: 1571: 1571: 1570: 1570: 1570: 1570: 1569:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.066: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.072:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:  43 :  45 :  45 :  45 :  47 :  47 :  47 :  49 :  49 :  50 :  51 :  51 :  53 :  53 :  53 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  679: 680: 681: 745: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 758: 759:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1569: 1569: 1569: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1565: 1565: 1565:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.075: 0.075: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.076:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Фоп:  55 :  55 :  57 :  105 :  107 :  107 :  109 :  109 :  110 :  111 :  113 :  113 :  115 :  115 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  760: 761: 762: 764: 765: 766: 767: 768: 769: 770: 772: 773: 774: 775: 776:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1565: 1566: 1566: 1566: 1567: 1567: 1567: 1568: 1568: 1569: 1569: 1570: 1570: 1571: 1572:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.074:
Cc : 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:  117 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  127 :  129 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  777: 778: 779: 780: 781: 782: 783: 784: 784: 785: 786: 787: 788: 788: 789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1572: 1573: 1574: 1575: 1575: 1576: 1577: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581: 1582: 1583: 1584:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :  140 :  140 :  141 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  790: 791: 791: 792: 793: 793: 794: 794: 795: 795: 796: 796: 797: 797: 797:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1590: 1591: 1593: 1594: 1595: 1596: 1597: 1598: 1599: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:  143 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  150 :  150 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  798: 798: 798: 798: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 798: 798: 798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1602: 1603: 1604: 1605: 1607: 1608: 1609: 1610: 1612: 1613: 1614: 1615: 1659: 1659: 1659:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп:  155 :  157 :  157 :  157 :  159 :  160 :  161 :  161 :  163 :  163 :  165 :  165 :  199 :  199 :  199 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  798: 798: 798: 798: 798: 797: 797: 797: 797: 796: 796: 796: 795: 795: 794:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1660: 1661: 1663: 1664: 1665: 1666: 1667: 1669: 1670: 1671: 1672: 1673: 1675: 1676: 1677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.078: 0.077: 0.076: 0.076: 0.077: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:  199 :  200 :  201 :  201 :  203 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  210 :  210 :  211 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  794: 793: 793: 792: 792: 791: 790: 790: 789: 788: 787: 787: 786: 785: 784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1678: 1679: 1680: 1681: 1682: 1683: 1684: 1686: 1687: 1688: 1689: 1690: 1691: 1692:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.072:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  783: 783: 782: 781: 780: 779: 778: 777: 776: 775: 774: 773: 772: 771: 769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1693: 1694: 1695: 1696: 1696: 1697: 1698: 1699: 1699: 1700: 1701: 1701: 1702: 1702: 1703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  227 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  768: 767: 766: 765: 764: 763: 761: 760: 759: 758: 757: 755: 754: 753: 752:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1703: 1704: 1704: 1705: 1705: 1706: 1706: 1706: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012:
Фоп:  237 :  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 y=   751:  749:  687:  686:  685:  683:  682:  681:  680:  679:  677:  676:  675:  674:  673:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1708: 1708: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1708: 1708: 1708: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.078: 0.072: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  250 :  251 :  297 :  297 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   671:  670:  669:  668:  667:  666:  664:  663:  662:  661:  660:  659:  658:  657:  656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1707: 1707: 1707: 1706: 1706: 1705: 1705: 1704: 1704: 1703: 1702: 1702: 1701: 1700: 1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   655:  654:  653:  652:  651:  650:  650:  649:  648:  647:  646:  646:  645:  644:  643:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1699: 1698: 1698: 1697: 1696: 1695: 1694: 1693: 1692: 1691: 1691: 1690: 1689: 1688: 1687:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   643:  642:  642:  641:  640:  640:  639:  639:  638:  638:  638:  637:  637:  637:  636:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1685: 1684: 1683: 1682: 1681: 1680: 1679: 1678: 1677: 1676: 1674: 1673: 1672: 1671: 1670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   636:  636:  636:  636:  635:  635:  635:  635:  635:  635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1668: 1667: 1666: 1665: 1664: 1662: 1661: 1660: 1619: 1619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.064: 0.064:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Фоп:  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :   10 :   10 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

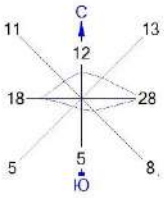
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1564.0 м    Y=   745.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08288 доли ПДК  |
                                     |      0.01243 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   105 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |     0.0021|   0.082882 | 100.0  | 100.0 |  39.7898102  |
|                        В сумме =   0.082882   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.015 ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.038 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.2443422 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1635	725				1.0	1.000	0	0.0041700
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1637	727				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.004170	T	0.148094	0.81	16.1
2	000301 0002	0.028150	T	0.859686	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.032320 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.007780 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1118 Y= 967
размеры: Длина(по X)= 1209, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1432 : Y-строка 1 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y= 1339 : Y-строка 2 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:

y= 1246 : Y-строка 3 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.009:	0.010:	0.012:	0.013:	0.015:	0.015:	0.015:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:

y= 1153 : Y-строка 4 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.010:	0.013:	0.015:	0.018:	0.021:	0.022:	0.021:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.010:

y= 1060 : Y-строка 5 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.008:	0.010:	0.012:	0.016:	0.021:	0.026:	0.031:	0.033:	0.031:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.010:	0.013:	0.015:	0.016:	0.016:

y= 967 : Y-строка 6 Cmax= 0.053 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.011:	0.015:	0.020:	0.027:	0.037:	0.047:	0.053:	0.049:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.007:	0.010:	0.014:	0.019:	0.024:	0.026:	0.024:
Фоп:	103 :	103 :	105 :	105 :	107 :	110 :	113 :	117 :	123 :	130 :	141 :	157 :	179 :	200 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.017:	0.023:	0.031:	0.040:	0.044:	0.041:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.006:	0.008:	0.009:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y= 874 : Y-строка 7 Cmax= 0.091 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=177)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.017:	0.024:	0.035:	0.052:	0.075:	0.091:	0.079:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.012:	0.017:	0.026:	0.038:	0.045:	0.040:
Фоп:	97 :	99 :	99 :	100 :	101 :	103 :	105 :	107 :	111 :	117 :	127 :	145 :	177 :	210 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.010:	0.014:	0.020:	0.029:	0.044:	0.062:	0.075:	0.066:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.004:	0.005:	0.008:	0.013:	0.016:	0.014:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y= 781 : Y-строка 8 Cmax= 0.422 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=173)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.008:	0.010:	0.013:	0.018:	0.026:	0.040:	0.066:	0.145:	0.422:	0.176:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.009:	0.013:	0.020:	0.033:	0.072:	0.211:	0.088:
Фоп:	93 :	93 :	93 :	93 :	95 :	95 :	95 :	97 :	99 :	101 :	105 :	119 :	173 :	237 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.015:	0.022:	0.034:	0.055:	0.122:	0.357:	0.149:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.004:	0.006:	0.011:	0.023:	0.065:	0.027:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y= 688 : Y-строка 9 Cmax= 0.586 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра= 10)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.008:	0.010:	0.013:	0.018:	0.026:	0.041:	0.068:	0.160:	0.586:	0.199:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.009:	0.013:	0.020:	0.034:	0.080:	0.293:	0.099:
Фоп:	89 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	85 :	85 :	83 :	79 :	69 :	10 :	295 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.015:	0.022:	0.034:	0.056:	0.134:	0.487:	0.168:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.004:	0.007:	0.012:	0.026:	0.099:	0.031:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y= 595 : Y-строка 10 Cmax= 0.112 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра= 3)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.017:	0.024:	0.036:	0.055:	0.082:	0.112:	0.086:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.012:	0.018:	0.027:	0.041:	0.056:	0.043:
Фоп:	83 :	83 :	83 :	81 :	80 :	79 :	77 :	75 :	71 :	65 :	55 :	37 :	3 :	327 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.83 :	6.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.014:	0.020:	0.030:	0.046:	0.067:	0.094:	0.071:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.004:	0.006:	0.009:	0.015:	0.018:	0.015:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y= 502 : Y-строка 11 Cmax= 0.057 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра= 1)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.011:	0.015:	0.021:	0.028:	0.039:	0.051:	0.057:	0.053:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.006:	0.007:	0.010:	0.014:	0.020:	0.025:	0.029:	0.026:
Фоп:	79 :	77 :	77 :	75 :	73 :	71 :	69 :	65 :	59 :	51 :	41 :	25 :	1 :	339 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.010:	0.013:	0.017:	0.024:	0.033:	0.042:	0.048:	0.044:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.006:	0.008:	0.010:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1629.5 м Y= 688.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.58585 доли ПДК |
| 0.29293 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.

```
                       и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.0281|   0.487229 |  83.2  |  83.2 |  17.3083000  |
|  2 |000301 0001| Т |     0.0042|   0.098625 |  16.8  | 100.0 |  23.6511230  |
|                       В сумме =    0.585854   100.0                         |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1118 м;  Y=      967 |
      |  Длина и ширина     : L=   1209 м;  B=    930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.008 |- 1
   |                                                 |
 2-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 2
   |                                                 |
 3-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.015 0.015 |- 3
   |                                                 |
 4-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.013 0.015 0.018 0.021 0.022 0.021 |- 4
   |                                                 |
 5-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.008 0.010 0.012 0.016 0.021 0.026 0.031 0.033 0.031 |- 5
   |                                                 |
 6-C 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.015 0.020 0.027 0.037 0.047 0.053 0.049 C- 6
   |                                                 |
 7-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.017 0.024 0.035 0.052 0.075 0.091 0.079 |- 7
   |                                                 |
 8-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.018 0.026 0.040 0.066 0.145 0.422 0.176 |- 8
   |                                                 |
 9-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.018 0.026 0.041 0.068 0.160 0.586 0.199 |- 9
   |                                           ^     |
10-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.017 0.024 0.036 0.055 0.082 0.112 0.086 |-10
   |                                                 |
11-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.015 0.021 0.028 0.039 0.051 0.057 0.053 |-11
   |                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

        В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.58585 долей ПДК
                                     =0.29293 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1629.5м
     ( X-столбец 13, Y-строка 9)      Yм =   688.0 м
 При опасном направлении ветра  :      10 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.83 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 14

           ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=   1214:  1281:  1300:  1347:  1393:  1414:  1210:  1397:  1300:  1393:  1380:  1293:  1300:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    592:   594:   595:   596:   597:   597:   672:   672:   688:   690:   746:   748:   748:   751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=    751.0 м    Y=  1207.0 м
                                     _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00491 доли ПДК   |
                                     |       0.00246 мг/м3       |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   119 град.
                       и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.0281|   0.004128 |  84.0  |  84.0 | 0.146632925  |
|  2 |000301 0001| Т |     0.0042|   0.000786 |  16.0  | 100.0 | 0.188604936  |
|                       В сумме =    0.004914   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 635: 635: 635: 635: 635: 635: 635: 635: 636: 636: 636: 636: 637: 637: 637:
x= 1619: 1619: 1618: 1616: 1615: 1614: 1613: 1612: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1604: 1603:
Qc : 0.202: 0.202: 0.201: 0.200: 0.199: 0.198: 0.197: 0.196: 0.198: 0.197: 0.196: 0.195: 0.197: 0.195: 0.194:
Cc : 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097:
Фоп: 11 : 11 : 11 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 21 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.169: 0.169: 0.168: 0.167: 0.167: 0.166: 0.165: 0.164: 0.166: 0.165: 0.164: 0.163: 0.165: 0.163: 0.162:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 638: 638: 639: 639: 640: 640: 641: 641: 642: 643: 643: 644: 645: 645: 646:
x= 1602: 1601: 1600: 1599: 1598: 1596: 1595: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1588: 1587:
Qc : 0.195: 0.194: 0.196: 0.195: 0.196: 0.194: 0.195: 0.194: 0.195: 0.196: 0.195: 0.196: 0.198: 0.196: 0.197:
Cc : 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098:
Фоп: 21 : 21 : 23 : 23 : 25 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.164: 0.162: 0.164: 0.163: 0.164: 0.162: 0.163: 0.162: 0.163: 0.164: 0.163: 0.164: 0.165: 0.164: 0.165:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 647: 648: 649: 649: 650: 651: 652: 653: 654: 655: 656: 657: 658: 659: 660:
x= 1586: 1585: 1584: 1584: 1583: 1582: 1581: 1580: 1579: 1579: 1578: 1577: 1577: 1576: 1575:
Qc : 0.198: 0.199: 0.200: 0.200: 0.201: 0.201: 0.203: 0.203: 0.204: 0.207: 0.207: 0.207: 0.210: 0.210: 0.211:
Cc : 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105:
Фоп: 33 : 33 : 35 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 41 : 43 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.169: 0.170: 0.170: 0.173: 0.173: 0.173: 0.176: 0.176: 0.176:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 661: 662: 663: 664: 666: 667: 668: 669: 670: 671: 673: 674: 675: 676: 677:
x= 1575: 1574: 1574: 1573: 1573: 1572: 1572: 1571: 1571: 1571: 1570: 1570: 1570: 1570: 1569:
Qc : 0.214: 0.213: 0.216: 0.216: 0.222: 0.222: 0.224: 0.224: 0.227: 0.229: 0.231: 0.234: 0.236: 0.239: 0.238:
Cc : 0.107: 0.107: 0.108: 0.108: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.119:
Фоп: 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 53 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.178: 0.178: 0.181: 0.181: 0.185: 0.185: 0.187: 0.187: 0.189: 0.191: 0.193: 0.195: 0.197: 0.200: 0.199:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 679: 680: 681: 745: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 758: 759:
x= 1569: 1569: 1569: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1565: 1565: 1565:
Qc : 0.243: 0.246: 0.248: 0.281: 0.278: 0.277: 0.276: 0.274: 0.272: 0.269: 0.267: 0.265: 0.268: 0.264: 0.262:
Cc : 0.122: 0.123: 0.124: 0.140: 0.139: 0.138: 0.138: 0.137: 0.136: 0.135: 0.134: 0.133: 0.134: 0.132: 0.131:
Фоп: 55 : 55 : 55 : 105 : 105 : 107 : 107 : 107 : 109 : 110 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.203: 0.205: 0.207: 0.235: 0.234: 0.232: 0.231: 0.230: 0.228: 0.226: 0.224: 0.223: 0.225: 0.222: 0.220:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.040: 0.040: 0.041: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 760: 761: 762: 764: 765: 766: 767: 768: 769: 770: 772: 773: 774: 775: 776:
x= 1565: 1566: 1566: 1566: 1567: 1567: 1567: 1568: 1568: 1569: 1569: 1570: 1570: 1571: 1572:
Qc : 0.260: 0.262: 0.260: 0.256: 0.258: 0.256: 0.253: 0.255: 0.252: 0.254: 0.249: 0.250: 0.248: 0.248: 0.249:
Cc : 0.130: 0.131: 0.130: 0.128: 0.129: 0.128: 0.127: 0.128: 0.126: 0.127: 0.124: 0.125: 0.124: 0.124: 0.125:
Фоп: 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.219: 0.221: 0.219: 0.215: 0.217: 0.215: 0.213: 0.215: 0.213: 0.214: 0.210: 0.211: 0.209: 0.209: 0.210:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.042: 0.041: 0.042: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y=	777:	778:	779:	780:	781:	782:	783:	784:	784:	785:	786:	787:	788:	788:	789:
x=	1572:	1573:	1574:	1575:	1575:	1576:	1577:	1578:	1579:	1580:	1580:	1581:	1582:	1583:	1584:
Qc :	0.246:	0.247:	0.248:	0.249:	0.246:	0.246:	0.246:	0.246:	0.250:	0.249:	0.246:	0.246:	0.245:	0.249:	0.248:
Cc :	0.123:	0.124:	0.124:	0.124:	0.123:	0.123:	0.123:	0.123:	0.125:	0.125:	0.123:	0.123:	0.123:	0.124:	0.124:
Фоп:	127 :	129 :	130 :	131 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.208:	0.208:	0.209:	0.209:	0.207:	0.207:	0.208:	0.207:	0.210:	0.210:	0.207:	0.208:	0.207:	0.210:	0.209:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	790:	791:	791:	792:	793:	793:	794:	794:	795:	795:	796:	796:	797:	797:	797:
x=	1585:	1586:	1587:	1588:	1589:	1590:	1591:	1593:	1594:	1595:	1596:	1597:	1598:	1599:	1601:
Qc :	0.248:	0.247:	0.250:	0.249:	0.248:	0.251:	0.249:	0.255:	0.253:	0.256:	0.254:	0.256:	0.255:	0.256:	0.261:
Cc :	0.124:	0.123:	0.125:	0.124:	0.124:	0.125:	0.125:	0.127:	0.126:	0.128:	0.127:	0.128:	0.127:	0.128:	0.131:
Фоп:	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	150 :	150 :	151 :	151 :	153 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.209:	0.208:	0.210:	0.210:	0.209:	0.212:	0.211:	0.215:	0.214:	0.216:	0.214:	0.217:	0.215:	0.217:	0.221:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.039:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.038:	0.040:	0.039:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.040:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	798:	798:	798:	798:	799:	799:	799:	799:	799:	799:	799:	799:	798:	798:	798:
x=	1602:	1603:	1604:	1605:	1607:	1608:	1609:	1610:	1612:	1613:	1614:	1615:	1659:	1659:	1659:
Qc :	0.259:	0.261:	0.263:	0.265:	0.264:	0.266:	0.268:	0.270:	0.274:	0.275:	0.277:	0.278:	0.283:	0.283:	0.283:
Cc :	0.129:	0.131:	0.132:	0.132:	0.132:	0.133:	0.134:	0.135:	0.137:	0.137:	0.138:	0.139:	0.141:	0.141:	0.141:
Фоп:	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :	161 :	161 :	163 :	163 :	197 :	197 :	197 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.218:	0.221:	0.223:	0.224:	0.224:	0.225:	0.227:	0.228:	0.232:	0.233:	0.234:	0.236:	0.240:	0.240:	0.240:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	798:	798:	798:	798:	798:	797:	797:	797:	797:	796:	796:	796:	795:	795:	794:
x=	1660:	1661:	1663:	1664:	1665:	1666:	1667:	1669:	1670:	1671:	1672:	1673:	1675:	1676:	1677:
Qc :	0.281:	0.279:	0.276:	0.274:	0.272:	0.275:	0.273:	0.269:	0.267:	0.269:	0.267:	0.264:	0.264:	0.262:	0.264:
Cc :	0.140:	0.140:	0.138:	0.137:	0.136:	0.138:	0.137:	0.134:	0.133:	0.134:	0.133:	0.132:	0.132:	0.131:	0.132:
Фоп:	199 :	199 :	200 :	201 :	201 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	210 :	211 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.238:	0.237:	0.234:	0.233:	0.231:	0.233:	0.232:	0.228:	0.226:	0.228:	0.227:	0.224:	0.224:	0.222:	0.224:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.043:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:	0.042:	0.041:	0.041:	0.040:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	794:	793:	793:	792:	792:	791:	790:	790:	789:	788:	787:	787:	786:	785:	784:
x=	1678:	1679:	1680:	1681:	1682:	1683:	1684:	1686:	1687:	1688:	1688:	1689:	1690:	1691:	1692:
Qc :	0.261:	0.262:	0.260:	0.261:	0.258:	0.259:	0.261:	0.254:	0.256:	0.256:	0.260:	0.257:	0.257:	0.258:	0.257:
Cc :	0.130:	0.131:	0.130:	0.130:	0.129:	0.130:	0.130:	0.127:	0.128:	0.128:	0.130:	0.128:	0.128:	0.129:	0.129:
Фоп:	211 :	213 :	213 :	215 :	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	220 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.221:	0.223:	0.221:	0.221:	0.219:	0.220:	0.221:	0.216:	0.217:	0.218:	0.221:	0.218:	0.218:	0.219:	0.218:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.039:	0.040:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	783:	783:	782:	781:	780:	779:	778:	777:	776:	775:	774:	773:	772:	771:	769:
x=	1693:	1694:	1695:	1696:	1696:	1697:	1698:	1699:	1699:	1700:	1701:	1701:	1702:	1702:	1703:
Qc :	0.258:	0.254:	0.254:	0.254:	0.257:	0.257:	0.256:	0.256:	0.258:	0.258:	0.258:	0.257:	0.259:	0.258:	0.261:	0.262:
Cc :	0.129:	0.127:	0.127:	0.127:	0.128:	0.128:	0.128:	0.128:	0.129:	0.129:	0.128:	0.130:	0.129:	0.130:	0.131:
Фоп:	225 :	225 :	227 :	227 :	229 :	229 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	235 :	237 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.219:	0.216:	0.216:	0.216:	0.218:	0.218:	0.218:	0.217:	0.219:	0.219:	0.218:	0.220:	0.219:	0.221:	0.223:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y=	768:	767:	766:	765:	764:	763:	761:	760:	759:	758:	757:	755:	754:	753:	752:
x=	1703:	1704:	1704:	1705:	1705:	1706:	1706:	1706:	1707:	1707:	1707:	1707:	1707:	1707:	1708:
Qc :	0.265:	0.264:	0.266:	0.264:	0.267:	0.264:	0.269:	0.271:	0.269:	0.270:	0.273:	0.277:	0.279:	0.281:	0.278:
Cc :	0.132:	0.132:	0.133:	0.132:	0.133:	0.132:	0.134:	0.136:	0.134:	0.135:	0.137:	0.138:	0.140:	0.140:	0.139:
Фоп:	239 :	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	249 :	250 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.225:	0.224:	0.226:	0.224:	0.226:	0.224:	0.228:	0.230:	0.228:	0.230:	0.232:	0.235:	0.237:	0.238:	0.236:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.043:	0.042:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

```
 y=   751:  749:  687:  686:  685:  683:  682:  681:  680:  679:  677:  676:  675:  674:  673:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1708: 1708: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1708: 1708: 1708: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.279: 0.283: 0.244: 0.242: 0.240: 0.236: 0.233: 0.231: 0.229: 0.227: 0.222: 0.223: 0.221: 0.219: 0.216:
Cc : 0.140: 0.141: 0.122: 0.121: 0.120: 0.118: 0.117: 0.115: 0.114: 0.113: 0.111: 0.112: 0.110: 0.109: 0.108:
Фоп:  251 :  253 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.237: 0.240: 0.207: 0.204: 0.203: 0.199: 0.197: 0.195: 0.193: 0.191: 0.188: 0.188: 0.186: 0.185: 0.183:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.042: 0.043: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   671:  670:  669:  668:  667:  666:  664:  663:  662:  661:  660:  659:  658:  657:  656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1707: 1707: 1707: 1706: 1706: 1705: 1705: 1704: 1704: 1703: 1702: 1702: 1701: 1700: 1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.215: 0.212: 0.210: 0.211: 0.208: 0.208: 0.204: 0.204: 0.201: 0.202: 0.202: 0.199: 0.199: 0.199: 0.196:
Cc : 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.099: 0.100: 0.099: 0.098:
Фоп:  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.181: 0.179: 0.177: 0.178: 0.176: 0.176: 0.172: 0.172: 0.170: 0.170: 0.170: 0.168: 0.168: 0.167: 0.166:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   655:  654:  653:  652:  651:  650:  650:  649:  648:  647:  646:  646:  645:  644:  643:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1699: 1698: 1698: 1697: 1696: 1695: 1694: 1693: 1692: 1691: 1691: 1690: 1689: 1688: 1687:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.196: 0.196: 0.193: 0.193: 0.192: 0.192: 0.194: 0.193: 0.192: 0.191: 0.188: 0.190: 0.190: 0.188: 0.188:
Cc : 0.098: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.094: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094:
Фоп:  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.165: 0.165: 0.163: 0.163: 0.162: 0.162: 0.163: 0.162: 0.162: 0.161: 0.159: 0.161: 0.160: 0.159: 0.158:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   643:  642:  642:  641:  640:  640:  639:  639:  638:  638:  638:  637:  637:  637:  636:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1685: 1684: 1683: 1682: 1681: 1680: 1679: 1678: 1677: 1676: 1674: 1673: 1672: 1671: 1670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.190: 0.191: 0.190: 0.189: 0.190: 0.188: 0.190: 0.188: 0.189: 0.192: 0.190: 0.191: 0.193: 0.191:
Cc : 0.095: 0.095: 0.096: 0.095: 0.094: 0.095: 0.094: 0.095: 0.094: 0.095: 0.096: 0.095: 0.096: 0.096: 0.095:
Фоп:  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :  340 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.161: 0.160: 0.161: 0.160: 0.159: 0.160: 0.159: 0.160: 0.158: 0.159: 0.162: 0.160: 0.161: 0.162: 0.161:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   636:  636:  636:  636:  635:  635:  635:  635:  635:  635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1668: 1667: 1666: 1665: 1664: 1662: 1661: 1660: 1619: 1619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.193: 0.194: 0.195: 0.196: 0.194: 0.196: 0.197: 0.197: 0.202: 0.202:
Cc : 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099: 0.101: 0.101:
Фоп:  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :   11 :   11 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.162: 0.163: 0.164: 0.165: 0.163: 0.164: 0.165: 0.166: 0.169: 0.169:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

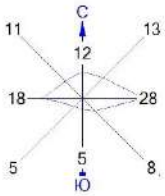
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1659.0 м    Y=   798.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.28277 доли ПДК  |
                                     |      0.14138 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                     и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| T |     0.0281|   0.239977 |  84.9  |  84.9 |   8.5249357  |
|  2 |000301 0001| T |     0.0042|   0.042791 |  15.1  | 100.0 |  10.2616682  |
|                     В сумме =   0.282768   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.005 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.228 ПДК
- 0.451 ПДК
- 0.584 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.5858538 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 10° и опасной скорости ветра 0.83 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	гр.				г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1635	725				1.0	1.000	0	0.0104200
000301 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1637	727				1.0	1.000	0	0.0919000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.010420	T	0.037006	0.81	16.1
2	000301 0002	0.091900	T	0.280658	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.102320 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.317663 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1118 Y= 967
размеры: Длина(по X)= 1209, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1432 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.013:	0.014:	0.013:

y= 1339 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:
Cc :	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:	0.015:	0.016:	0.017:	0.018:	0.017:

y= 1246 : Y-строка 3 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.014:	0.016:	0.019:	0.021:	0.023:	0.024:	0.023:

y= 1153 : Y-строка 4 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.011:	0.013:	0.016:	0.020:	0.024:	0.029:	0.033:	0.034:	0.033:

```
 y=  1060 : Y-строка  5  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.048: 0.052: 0.049:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   967 : Y-строка  6  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.015: 0.017: 0.015:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.043: 0.058: 0.074: 0.083: 0.077:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   874 : Y-строка  7  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.016: 0.024: 0.028: 0.025:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.037: 0.054: 0.082: 0.118: 0.142: 0.124:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   781 : Y-строка  8  Cmax=  0.133 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=173)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.021: 0.045: 0.133: 0.055:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.041: 0.063: 0.103: 0.227: 0.664: 0.276:
Фоп:   93 :  93 :  93 :  93 :  95 :  95 :  95 :  97 :  99 : 101 : 105 : 119 : 173 : 237 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.040: 0.117: 0.049:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.016: 0.007:
Ки :    :    :    :    :    :    : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   688 : Y-строка  9  Cmax=  0.184 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра= 11)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.021: 0.050: 0.184: 0.062:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.041: 0.064: 0.106: 0.251: 0.922: 0.312:
Фоп:   89 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  85 :  85 :  83 :  79 :  69 :  11 : 295 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.044: 0.160: 0.055:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.024: 0.008:
Ки :    :    :    :    :    :    : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   595 : Y-строка 10  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.017: 0.026: 0.035: 0.027:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.027: 0.038: 0.056: 0.086: 0.128: 0.175: 0.134:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   502 : Y-строка 11  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.016: 0.018: 0.017:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.032: 0.044: 0.062: 0.080: 0.090: 0.083:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=  1629.5 м    Y=   688.0 м
                                 _____
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.18448 доли ПДК  |
                                    |      0.92240 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении    11 град.
                    и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| T |     0.0919|   0.160213 |  86.8  |  86.8 |   1.7433380  |
|  2 |000301 0001| T |     0.0104|   0.024268 |  13.2  | 100.0 |   2.3290021  |
|                     В сумме =   0.184481   100.0                    |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      | Координаты центра  : X=     1118 м;  Y=      967 |
      | Длина и ширина     : L=   1209 м;  B=    930 м   |
      | Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                  |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
   *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
```

```
  |                                                       |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.003 |- 2
  |                                                       |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 3
  |                                                       |
 4-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 4
  |                                                       |
 5-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.010 0.010 |- 5
  |                                                       |
 6-C 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.009 0.012 0.015 0.017 0.015 C- 6
  |                                                       |
 7-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.016 0.024 0.028 0.025 |- 7
  |                                                       |
 8-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.013 0.021 0.045 0.133 0.055 |- 8
  |                                                       |
 9-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.013 0.021 0.050 0.184 0.062 |- 9
  |                                                 ^      |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.011 0.017 0.026 0.035 0.027 |-10
  |                                                       |
11-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.009 0.012 0.016 0.018 0.017 |-11
  |                                                       |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.18448 долей ПДК
                               =0.92240 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1629.5м
    ( Х-столбец 13, Y-строка 9)      Yм =   688.0 м
 При опасном направлении ветра  :      11 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 14

            ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   1214:  1281:  1300:  1347:  1393:  1414:  1210:  1397:  1300:  1393:  1380:  1293:  1300:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    592:   594:   595:   596:   597:   597:   672:   672:   688:   690:   746:   748:   748:   751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   751.0 м    Y=  1207.0 м
                                  ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00154 доли ПДК  |
                                  |       0.00772 мг/м3    |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   119 град.
                    и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |    0.0919|   0.001350 |  87.4  |  87.4 | 0.014688937  |
|  2 |000301 0001| Т |    0.0104|   0.000195 |  12.6  | 100.0 | 0.018697659  |
|                     В сумме =   0.001545   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

            ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________________
 y=    635:   635:   635:   635:   635:   635:   635:   635:   636:   636:   636:   636:   637:   637:   637:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1619:  1619:  1618:  1616:  1615:  1614:  1613:  1612:  1610:  1609:  1608:  1607:  1606:  1604:  1603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061:
Cc : 0.316: 0.316: 0.314: 0.312: 0.311: 0.309: 0.308: 0.307: 0.309: 0.308: 0.306: 0.304: 0.308: 0.305: 0.303:
```

```
Фоп:  11 :  11 :  11 :  13 :  13 :  13 :  15 :  15 :  17 :  17 :  17 :  19 :  19 :  20 :  21 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.053:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=  638:  638:  639:  639:  640:  640:  641:  641:  642:  643:  643:  644:  645:  645:  646:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1602: 1601: 1600: 1599: 1598: 1596: 1595: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1588: 1587:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062:
Cc : 0.306: 0.303: 0.307: 0.305: 0.307: 0.303: 0.305: 0.303: 0.305: 0.307: 0.305: 0.307: 0.309: 0.306: 0.308:
Фоп:  21 :  21 :  23 :  23 :  25 :  25 :  25 :  27 :  27 :  29 :  29 :  29 :  30 :  31 :  31 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=  647:  648:  649:  649:  650:  651:  652:  653:  654:  655:  656:  657:  658:  659:  660:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1586: 1585: 1584: 1584: 1583: 1582: 1581: 1580: 1579: 1579: 1578: 1577: 1577: 1576: 1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066:
Cc : 0.310: 0.311: 0.312: 0.312: 0.314: 0.315: 0.317: 0.318: 0.318: 0.323: 0.324: 0.324: 0.329: 0.329: 0.330:
Фоп:  33 :  33 :  35 :  35 :  35 :  35 :  37 :  37 :  39 :  39 :  40 :  41 :  41 :  41 :  43 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=  661:  662:  663:  664:  666:  667:  668:  669:  670:  671:  673:  674:  675:  676:  677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1575: 1574: 1574: 1573: 1573: 1572: 1572: 1571: 1571: 1571: 1570: 1570: 1570: 1570: 1569:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.074: 0.075: 0.074:
Cc : 0.334: 0.334: 0.338: 0.338: 0.346: 0.346: 0.350: 0.350: 0.354: 0.358: 0.362: 0.365: 0.369: 0.374: 0.372:
Фоп:  43 :  45 :  45 :  45 :  47 :  47 :  47 :  49 :  49 :  50 :  51 :  51 :  53 :  53 :  53 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=  679:  680:  681:  745:  747:  748:  749:  750:  751:  753:  754:  755:  756:  758:  759:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1569: 1569: 1569: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1565: 1565: 1565:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.077: 0.078: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.082:
Cc : 0.381: 0.385: 0.388: 0.440: 0.436: 0.434: 0.432: 0.429: 0.427: 0.422: 0.419: 0.416: 0.420: 0.414: 0.411:
Фоп:  55 :  55 :  55 :  105 :  105 :  107 :  107 :  107 :  109 :  110 :  111 :  111 :  113 :  113 :  115 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.066: 0.067: 0.068: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=  760:  761:  762:  764:  765:  766:  767:  768:  769:  770:  772:  773:  774:  775:  776:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1565: 1566: 1566: 1566: 1567: 1567: 1567: 1568: 1568: 1569: 1569: 1570: 1570: 1571: 1572:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.080: 0.081: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079: 0.080: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.408: 0.411: 0.408: 0.401: 0.404: 0.401: 0.397: 0.400: 0.396: 0.398: 0.390: 0.392: 0.388: 0.389: 0.391:
Фоп:  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.071: 0.072: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.069: 0.070: 0.069: 0.070: 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.069:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=  777:  778:  779:  780:  781:  782:  783:  784:  784:  785:  786:  787:  788:  788:  789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1572: 1573: 1574: 1575: 1575: 1576: 1577: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581: 1582: 1583: 1584:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078:
Cc : 0.386: 0.388: 0.389: 0.390: 0.385: 0.385: 0.386: 0.386: 0.391: 0.391: 0.386: 0.386: 0.385: 0.390: 0.389:
Фоп:  127 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=  790:  791:  791:  792:  793:  793:  794:  794:  795:  795:  796:  796:  797:  797:  797:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1590: 1591: 1593: 1594: 1595: 1596: 1597: 1598: 1599: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.078: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.082:
Cc : 0.388: 0.387: 0.391: 0.390: 0.388: 0.393: 0.391: 0.399: 0.396: 0.401: 0.398: 0.402: 0.399: 0.402: 0.410:
Фоп:  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  150 :  150 :  151 :  151 :  153 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
```

```
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.070: 0.071: 0.072:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   798:  798:  798:  798:  799:  799:  799:  799:  799:  799:  799:  799:  798:  798:  798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1602: 1603: 1604: 1605: 1607: 1608: 1609: 1610: 1612: 1613: 1614: 1615: 1659: 1659: 1659:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.089: 0.089: 0.089:
Cc : 0.406: 0.410: 0.413: 0.416: 0.415: 0.418: 0.421: 0.424: 0.430: 0.432: 0.434: 0.437: 0.444: 0.444: 0.444:
Фоп:  153 :  155 :  155 :  155 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  161 :  163 :  163 :  197 :  197 :  197 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   798:  798:  798:  798:  798:  797:  797:  797:  797:  796:  796:  796:  795:  795:  794:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1660: 1661: 1663: 1664: 1665: 1666: 1667: 1669: 1670: 1671: 1672: 1673: 1675: 1676: 1677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.088: 0.087: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083:
Cc : 0.441: 0.439: 0.433: 0.431: 0.427: 0.432: 0.429: 0.422: 0.419: 0.422: 0.419: 0.415: 0.415: 0.411: 0.414:
Фоп:  199 :  199 :  200 :  201 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  207 :  209 :  210 :  211 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.078: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.076: 0.076: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   794:  793:  793:  792:  792:  791:  790:  790:  789:  788:  787:  787:  786:  785:  784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1678: 1679: 1680: 1681: 1682: 1683: 1684: 1686: 1687: 1688: 1688: 1689: 1690: 1691: 1692:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.082: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.410: 0.412: 0.408: 0.410: 0.406: 0.407: 0.409: 0.400: 0.401: 0.403: 0.408: 0.403: 0.403: 0.405: 0.404:
Фоп:  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.072: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   783:  783:  782:  781:  780:  779:  778:  777:  776:  775:  774:  773:  772:  771:  769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1693: 1694: 1695: 1696: 1696: 1697: 1698: 1699: 1699: 1700: 1701: 1701: 1702: 1702: 1703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082:
Cc : 0.405: 0.399: 0.399: 0.399: 0.403: 0.403: 0.403: 0.401: 0.406: 0.405: 0.403: 0.407: 0.406: 0.410: 0.412:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  235 :  237 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   768:  767:  766:  765:  764:  763:  761:  760:  759:  758:  757:  755:  754:  753:  752:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1703: 1704: 1704: 1705: 1705: 1706: 1706: 1706: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.085: 0.084: 0.085: 0.086: 0.087: 0.088: 0.088: 0.087:
Cc : 0.416: 0.414: 0.418: 0.415: 0.419: 0.415: 0.422: 0.426: 0.422: 0.425: 0.429: 0.435: 0.438: 0.441: 0.436:
Фоп:  239 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  250 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.073: 0.073: 0.074: 0.073: 0.074: 0.073: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   751:  749:  687:  686:  685:  683:  682:  681:  680:  679:  677:  676:  675:  674:  673:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1708: 1708: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1708: 1708: 1708: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.089: 0.077: 0.076: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068:
Cc : 0.439: 0.444: 0.383: 0.380: 0.376: 0.369: 0.365: 0.362: 0.359: 0.355: 0.348: 0.350: 0.346: 0.343: 0.339:
Фоп:  251 :  253 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :  307 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.077: 0.078: 0.067: 0.067: 0.066: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

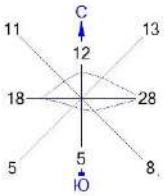
 y=   671:  670:  669:  668:  667:  666:  664:  663:  662:  661:  660:  659:  658:  657:  656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1707: 1707: 1707: 1706: 1706: 1705: 1705: 1704: 1704: 1703: 1702: 1702: 1701: 1700: 1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061:
Cc : 0.336: 0.333: 0.329: 0.330: 0.326: 0.326: 0.319: 0.319: 0.315: 0.316: 0.316: 0.311: 0.312: 0.311: 0.307:
Фоп:  309 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :  319 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   655:  654:  653:  652:  651:  650:  650:  649:  648:  647:  646:  646:  645:  644:  643:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1699:  1698:  1698:  1697:  1696:  1695:  1694:  1693:  1692:  1691:  1691:  1690:  1689:  1688:  1687:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059:
Сс : 0.307: 0.307: 0.303: 0.302: 0.300: 0.300: 0.303: 0.302: 0.301: 0.299: 0.295: 0.298: 0.297: 0.295: 0.294:
Фоп:  319 :  320 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   643:  642:  642:  641:  640:  640:  639:  639:  638:  638:  638:  637:  637:  637:  636:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1685:  1684:  1683:  1682:  1681:  1680:  1679:  1678:  1677:  1676:  1674:  1673:  1672:  1671:  1670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060:
Сс : 0.299: 0.297: 0.299: 0.297: 0.295: 0.297: 0.295: 0.297: 0.294: 0.296: 0.301: 0.297: 0.300: 0.302: 0.299:
Фоп:  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  339 :  340 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.053: 0.052:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________
 y=   636:  636:  636:  636:  635:  635:  635:  635:  635:  635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1668:  1667:  1666:  1665:  1664:  1662:  1661:  1660:  1619:  1619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063:
Сс : 0.302: 0.304: 0.305: 0.307: 0.303: 0.306: 0.308: 0.309: 0.316: 0.316:
Фоп:  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :   11 :   11 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1659.0 м    Y=   798.0 м
                                    ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08884 доли ПДК  |
                                    |       0.44422 мг/м3    |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                       и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.0919|   0.078270 |  88.1  |  88.1 | 0.851688027  |
|  2 |000301 0001| Т |     0.0104|   0.010574 |  11.9  | 100.0 |   1.0147917  |
|                     В сумме =   0.088844   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.028 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.056 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.100 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.184481 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 11° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>														
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1635	725			1.0	1.000	0		0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.000500	T	0.295951	0.81	16.1
Суммарный Mq = 0.000500 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.295951 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1118 Y= 967
размеры: Длина(по X)= 1209, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1432 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=180)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1339 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1246 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1153 : Y-строка 4 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1060 : Y-строка 5 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=   967 : Y-строка  6  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.015: 0.017: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=   874 : Y-строка  7  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.026: 0.033: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=   781 : Y-строка  8  Cmax=  0.138 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.023: 0.052: 0.138: 0.060:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.002:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   95 :   95 :   97 :   99 :  101 :  107 :  120 :  175 :  237 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=   688 : Y-строка  9  Cmax=  0.198 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.023: 0.059: 0.198: 0.069:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.006: 0.002:
Фоп:   89 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   69 :    9 :  293 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=   595 : Y-строка 10  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.029: 0.041: 0.030:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=   502 : Y-строка 11  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.017: 0.019: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1629.5 м    Y=   688.0 м

                             _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.19755 доли ПДК  |
                             |       0.00593 мг/м3     |
                             ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     9 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
 |Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.197553 | 100.0  | 100.0 | 395.1051331  |
 |                       В сумме =   0.197553   100.0                          |



 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
    УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1118 м;  Y=      967 |
      |  Длина и ширина     : L=   1209 м;  B=    930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

                1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
              *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
            1-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 1
              |                                                                                           |
            2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
              |                                                                                           |
            3-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3
              |                                                                                           |
            4-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 4
              |                                                                                           |
            5-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 5
              |                                                                                           |
            6-C 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.015 0.017 0.016 0.016 C- 6
              |                                                                                           |
            7-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.017 0.026 0.033 0.027 0.027 |- 7
              |                                                                                           |
            8-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.013 0.023 0.052 0.138 0.060 0.060 |- 8
```

```
   |                                                                         |
 9-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.013 0.023 0.059 0.198 0.069 |- 9
   |                                                         ^               |
10-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.018 0.029 0.041 0.030 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.009 0.013 0.017 0.019 0.017 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.19755 долей ПДК
                                      =0.00593 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1629.5м
    ( X-столбец 13, Y-строка 9)      Yм =   688.0 м
 При опасном направлении ветра  :       9 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 14

               ____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
 y=   1214:  1281:  1300:  1347:  1393:  1414:  1210:  1397:  1300:  1393:  1380:  1293:  1300:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    592:   594:   595:   596:   597:   597:   672:   672:   688:   690:   746:   748:   748:   751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   751.0 м    Y=  1207.0 м
                                  ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00167 доли ПДК  |
                                  |       0.00005 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   119 град.
                       и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс   |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|   1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.001668 | 100.0  | 100.0 |   3.3351750  |
|                       В сумме =    0.001668   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

               ____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=    635:   635:   635:   635:   635:   635:   635:   635:   636:   636:   636:   636:   637:   637:   637:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1619:  1619:  1618:  1616:  1615:  1614:  1613:  1612:  1610:  1609:  1608:  1607:  1606:  1604:  1603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:    10 :    10 :    11 :    11 :    13 :    13 :    13 :    15 :    15 :    17 :    17 :    17 :    19 :    19 :    20 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=    638:   638:   639:   639:   640:   640:   641:   641:   642:   643:   643:   644:   645:   645:   646:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1602:  1601:  1600:  1599:  1598:  1596:  1595:  1594:  1593:  1592:  1591:  1590:  1589:  1588:  1587:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:    21 :    21 :    23 :    23 :    23 :    25 :    25 :    27 :    27 :    27 :    29 :    29 :    30 :    30 :    31 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=    647:   648:   649:   649:   650:   651:   652:   653:   654:   655:   656:   657:   658:   659:   660:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1586:  1585:  1584:  1584:  1583:  1582:  1581:  1580:  1579:  1579:  1578:  1577:  1577:  1576:  1575:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 33 : 33 : 33 : 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 40 : 41 : 41 : 43 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 661: 662: 663: 664: 666: 667: 668: 669: 670: 671: 673: 674: 675: 676: 677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1575: 1574: 1574: 1573: 1573: 1572: 1572: 1571: 1571: 1571: 1570: 1570: 1570: 1570: 1569:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.086: 0.087: 0.086:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 53 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 679: 680: 681: 745: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 758: 759:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1569: 1569: 1569: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1565: 1565: 1565:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.089: 0.090: 0.100: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097: 0.096: 0.095: 0.094: 0.094: 0.095: 0.093: 0.092:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 55 : 55 : 57 : 105 : 107 : 107 : 109 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 760: 761: 762: 764: 765: 766: 767: 768: 769: 770: 772: 773: 774: 775: 776:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1565: 1566: 1566: 1566: 1567: 1567: 1567: 1568: 1568: 1569: 1569: 1570: 1570: 1571: 1572:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.093: 0.092: 0.090: 0.091: 0.090: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.088:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 127 : 129 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 777: 778: 779: 780: 781: 782: 783: 784: 784: 785: 786: 787: 788: 788: 789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1572: 1573: 1574: 1575: 1575: 1576: 1577: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581: 1582: 1583: 1584:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 135 : 137 : 137 : 137 : 139 : 140 : 140 : 141 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 790: 791: 791: 792: 793: 793: 794: 794: 795: 795: 796: 796: 797: 797: 797:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1590: 1591: 1593: 1594: 1595: 1596: 1597: 1598: 1599: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.088: 0.087: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.090:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 143 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 150 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 798: 798: 798: 798: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 798: 798: 798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1602: 1603: 1604: 1605: 1607: 1608: 1609: 1610: 1612: 1613: 1614: 1615: 1659: 1659: 1659:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093: 0.094: 0.094: 0.095: 0.094: 0.094: 0.094:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 155 : 157 : 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 199 : 199 : 199 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 798: 798: 798: 798: 798: 797: 797: 797: 797: 796: 796: 796: 795: 795: 794:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1660: 1661: 1663: 1664: 1665: 1666: 1667: 1669: 1670: 1671: 1672: 1673: 1675: 1676: 1677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.092: 0.091: 0.090: 0.089: 0.090: 0.089: 0.088: 0.088: 0.087: 0.088:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 199 : 200 : 201 : 201 : 203 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 : 211 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 794: 793: 793: 792: 792: 791: 790: 790: 789: 788: 787: 787: 786: 785: 784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1678: 1679: 1680: 1681: 1682: 1683: 1684: 1686: 1687: 1688: 1689: 1690: 1691: 1692:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 783: 783: 782: 781: 780: 779: 778: 777: 776: 775: 774: 773: 772: 771: 769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1693: 1694: 1695: 1696: 1696: 1697: 1698: 1699: 1699: 1700: 1701: 1701: 1702: 1702: 1703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 225 : 225 : 227 : 227 : 227 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 768: 767: 766: 765: 764: 763: 761: 760: 759: 758: 757: 755: 754: 753: 752:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1703: 1704: 1704: 1705: 1705: 1706: 1706: 1706: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.088: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.093:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

~~~~~~

```
 y=   751:  749:  687:  686:  685:  683:  682:  681:  680:  679:  677:  676:  675:  674:  673:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1708: 1708: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1708: 1708: 1708: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.094: 0.084: 0.084: 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.077: 0.078: 0.077: 0.076: 0.076:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  250 :  251 :  297 :  297 :  299 :  300 :  300 :  301 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   671:  670:  669:  668:  667:  666:  664:  663:  662:  661:  660:  659:  658:  657:  656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1707: 1707: 1707: 1706: 1706: 1705: 1705: 1704: 1704: 1703: 1702: 1702: 1701: 1700: 1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  307 :  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   655:  654:  653:  652:  651:  650:  650:  649:  648:  647:  646:  646:  645:  644:  643:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1699: 1698: 1698: 1697: 1696: 1695: 1694: 1693: 1692: 1691: 1691: 1690: 1689: 1688: 1687:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  317 :  319 :  319 :  320 :  321 :  321 :  321 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   643:  642:  642:  641:  640:  640:  639:  639:  638:  638:  638:  637:  637:  637:  636:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1685: 1684: 1683: 1682: 1681: 1680: 1679: 1678: 1677: 1676: 1674: 1673: 1672: 1671: 1670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  329 :  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   636:  636:  636:  636:  635:  635:  635:  635:  635:  635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1668: 1667: 1666: 1665: 1664: 1662: 1661: 1660: 1619: 1619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.073: 0.073:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  340 :  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :   10 :   10 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

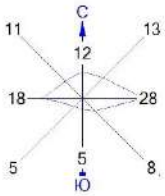
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1564.0 м    Y=   745.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09954 доли ПДК  |
                                     |      0.00299 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   105 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.099538 | 100.0  | 100.0 | 199.0769043  |
|                        В сумме =   0.099538   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.077 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.152 ПДК
- 0.197 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.1975526 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1635	725				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м	
1	000301 0001	0.000500	T	0.177571	0.81	16.1	
Суммарный Mq = 0.000500 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.177571 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с							

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1118 Y= 967
размеры: Длина(по X)= 1209, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1432 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=180)

x=	514	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002: 0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1339 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1246 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1153 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1060 : Y-строка 5 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  967 : Y-строка  6  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  874 : Y-строка  7  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=177)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.016: 0.020: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  781 : Y-строка  8  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=175)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.014: 0.031: 0.083: 0.036:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.002:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   95 :   95 :   97 :   99 :  101 :  107 :  120 :  175 :  237 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  688 : Y-строка  9  Cmax=  0.119 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  9)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.014: 0.035: 0.119: 0.042:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.006: 0.002:
Фоп:   89 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   69 :    9 :  293 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  595 : Y-строка 10  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  3)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.018: 0.025: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  502 : Y-строка 11  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  1)
----------:_______________________________________________________________________________________________
 x=  514 :  607:  700:  793:  886:  979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.010: 0.012: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  1629.5 м    Y=   688.0 м
                              ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.11853 доли ПДК  |
                              |       0.00593 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     9 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.118532 | 100.0  | 100.0 | 237.0630798  |
|                      В сумме =    0.118532   100.0                    |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1118 м;  Y=      967 |
      |  Длина и ширина     : L=   1209 м;  B=    930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 |- 1
   |                                               |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                               |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 3
   |                                               |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 4
   |                                               |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 5
   |                                               |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.010 0.009 C- 6
   |                                               |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.010 0.016 0.020 0.016 |- 7
   |                                               |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.014 0.031 0.083 0.036 |- 8
```

```
   |                                                                         |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.014 0.035 0.119 0.042 |- 9
   |                                                               ^         |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.011 0.018 0.025 0.018 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.010 0.012 0.010 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.11853 долей ПДК
                                       =0.00593 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1629.5м
    ( Х-столбец 13, Y-строка 9)      Yм =   688.0 м
 При опасном направлении ветра  :       9 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.22 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 14

          ____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=   1214:  1281:  1300:  1347:  1393:  1414:  1210:  1397:  1300:  1393:  1380:  1293:  1300:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    592:   594:   595:   596:   597:   597:   672:   672:   688:   690:   746:   748:   748:   751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   751.0 м    Y=  1207.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00100 доли ПДК  |
                                  |       0.00005 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   119 град.
                     и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.001001 | 100.0  | 100.0 |   2.0011051  |
|                     В сумме =   0.001001   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 265

          ____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________
 y=    635:   635:   635:   635:   635:   635:   635:   635:   636:   636:   636:   636:   637:   637:   637:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1619:  1619:  1618:  1616:  1615:  1614:  1613:  1612:  1610:  1609:  1608:  1607:  1606:  1604:  1603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________
 y=    638:   638:   639:   639:   640:   640:   641:   641:   642:   643:   643:   644:   645:   645:   646:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1602:  1601:  1600:  1599:  1598:  1596:  1595:  1594:  1593:  1592:  1591:  1590:  1589:  1588:  1587:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________________________________________________________________________________________________
 y=    647:   648:   649:   649:   650:   651:   652:   653:   654:   655:   656:   657:   658:   659:   660:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1586:  1585:  1584:  1584:  1583:  1582:  1581:  1580:  1579:  1579:  1578:  1577:  1577:  1576:  1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	661:	662:	663:	664:	666:	667:	668:	669:	670:	671:	673:	674:	675:	676:	677:
x=	1575:	1574:	1574:	1573:	1573:	1572:	1572:	1571:	1571:	1571:	1570:	1570:	1570:	1570:	1569:
Qc :	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:	0.052:	0.052:	0.052:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	43 :	45 :	45 :	45 :	47 :	47 :	47 :	49 :	49 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	53 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	679:	680:	681:	745:	747:	748:	749:	750:	751:	753:	754:	755:	756:	758:	759:
x=	1569:	1569:	1569:	1564:	1564:	1564:	1564:	1564:	1564:	1564:	1564:	1564:	1564:	1565:	1565:	1565:
Qc :	0.053:	0.054:	0.054:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.058:	0.058:	0.057:	0.057:	0.056:	0.057:	0.056:	0.055:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	55 :	55 :	57 :	105 :	107 :	107 :	109 :	109 :	110 :	111 :	113 :	113 :	113 :	115 :	115 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	760:	761:	762:	764:	765:	766:	767:	768:	769:	770:	772:	773:	774:	775:	776:
x=	1565:	1566:	1566:	1566:	1567:	1567:	1567:	1568:	1568:	1569:	1569:	1570:	1570:	1571:	1572:
Qc :	0.055:	0.056:	0.055:	0.054:	0.055:	0.054:	0.054:	0.054:	0.053:	0.054:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.053:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	117 :	117 :	119 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :	127 :	127 :	129 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	777:	778:	779:	780:	781:	782:	783:	784:	784:	785:	786:	787:	788:	788:	789:
x=	1572:	1573:	1574:	1575:	1575:	1576:	1577:	1578:	1579:	1580:	1580:	1581:	1582:	1583:	1584:
Qc :	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	130 :	131 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	135 :	137 :	137 :	137 :	139 :	140 :	140 :	141 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	790:	791:	791:	792:	793:	793:	794:	794:	795:	795:	796:	796:	797:	797:	797:
x=	1585:	1586:	1587:	1588:	1589:	1590:	1591:	1593:	1594:	1595:	1596:	1597:	1598:	1599:	1601:
Qc :	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:	0.053:	0.052:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.054:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	143 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :	150 :	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	798:	798:	798:	798:	799:	799:	799:	799:	799:	799:	799:	799:	798:	798:	798:
x=	1602:	1603:	1604:	1605:	1607:	1608:	1609:	1610:	1612:	1613:	1614:	1615:	1659:	1659:	1659:
Qc :	0.053:	0.054:	0.054:	0.054:	0.054:	0.055:	0.055:	0.055:	0.056:	0.056:	0.056:	0.057:	0.056:	0.056:	0.056:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	155 :	157 :	157 :	157 :	159 :	160 :	161 :	161 :	163 :	163 :	165 :	165 :	199 :	199 :	199 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	798:	798:	798:	798:	798:	797:	797:	797:	797:	796:	796:	796:	795:	795:	794:
x=	1660:	1661:	1663:	1664:	1665:	1666:	1667:	1669:	1670:	1671:	1672:	1673:	1675:	1676:	1677:
Qc :	0.056:	0.056:	0.055:	0.055:	0.054:	0.055:	0.055:	0.054:	0.053:	0.054:	0.053:	0.053:	0.053:	0.052:	0.053:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	199 :	200 :	201 :	201 :	203 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	210 :	210 :	211 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	794:	793:	793:	792:	792:	791:	790:	790:	789:	788:	787:	787:	786:	785:	784:
x=	1678:	1679:	1680:	1681:	1682:	1683:	1684:	1686:	1687:	1688:	1688:	1689:	1690:	1691:	1692:
Qc :	0.052:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.051:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	211 :	213 :	213 :	215 :	215 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	783:	783:	782:	781:	780:	779:	778:	777:	776:	775:	774:	773:	772:	771:	769:
x=	1693:	1694:	1695:	1696:	1696:	1697:	1698:	1699:	1699:	1700:	1701:	1701:	1702:	1702:	1703:
Qc :	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.051:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.052:	0.052:	0.053:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	225 :	225 :	227 :	227 :	227 :	229 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	768:	767:	766:	765:	764:	763:	761:	760:	759:	758:	757:	755:	754:	753:	752:
x=	1703:	1704:	1704:	1705:	1705:	1706:	1706:	1706:	1707:	1707:	1707:	1707:	1707:	1707:	1708:
Qc :	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.054:	0.054:	0.054:	0.054:	0.055:	0.055:	0.056:	0.056:	0.056:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	237 :	239 :	239 :	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	751:	749:	687:	686:	685:	683:	682:	681:	680:	679:	677:	676:	675:	674:	673:
x=	1708:	1708:	1709:	1709:	1709:	1709:	1709:	1709:	1709:	1709:	1709:	1708:	1708:	1708:	1708:
Qc :	0.056:	0.056:	0.051:	0.050:	0.050:	0.049:	0.049:	0.048:	0.048:	0.047:	0.046:	0.047:	0.046:	0.046:	0.045:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

Фоп: 250 : 251 : 297 : 297 : 299 : 300 : 300 : 301 : 301 : 301 : 303 : 303 : 305 : 305 : 305 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y=	671:	670:	669:	668:	667:	666:	664:	663:	662:	661:	660:	659:	658:	657:	656:
x=	1707:	1707:	1707:	1706:	1706:	1705:	1705:	1704:	1704:	1703:	1702:	1702:	1701:	1700:	1700:
Qc :	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	655:	654:	653:	652:	651:	650:	650:	649:	648:	647:	646:	646:	645:	644:	643:
x=	1699:	1698:	1698:	1697:	1696:	1695:	1694:	1693:	1692:	1691:	1691:	1690:	1689:	1688:	1687:
Qc :	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	643:	642:	642:	641:	640:	640:	639:	639:	638:	638:	638:	637:	637:	637:	636:
x=	1685:	1684:	1683:	1682:	1681:	1680:	1679:	1678:	1677:	1676:	1674:	1673:	1672:	1671:	1670:
Qc :	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	636:	636:	636:	636:	635:	635:	635:	635:	635:	635:
x=	1668:	1667:	1666:	1665:	1664:	1662:	1661:	1660:	1619:	1619:
Qc :	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.043:	0.044:	0.044:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1564.0 м Y= 745.0 м

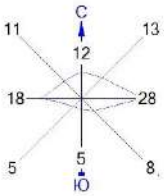
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05972 доли ПДК |
| 0.00299 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.00050000	0.059723	100.0	100.0	119.4461441
			В сумме =	0.059723	100.0		

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.091 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.118 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.1185315 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	1635	725				1.0	1.000	0	0.0050000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000301 0001	0.005000	T	0.088785	0.81	16.1	

Суммарный Mq = 0.005000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.088785 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1118 Y= 967
размеры: Длина(по X)= 1209, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1432 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=180)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1339 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1246 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1153 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

```
 y=  1060 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   967 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   874 : Y-строка  7  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=177)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.010: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   781 : Y-строка  8  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=175)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.016: 0.041: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.016: 0.041: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   688 : Y-строка  9  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.018: 0.059: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.018: 0.059: 0.021:
Фоп:     :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  85 :  85 :  83 :  79 :  69 :   9 : 293 :
Uоп:     : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   595 : Y-строка 10  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.012: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.012: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   502 : Y-строка 11  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1629.5 м    Y=   688.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.05927 доли ПДК  |
                                     |       0.05927 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     9 град.
                      и скорости ветра  1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |     0.0050|   0.059266 | 100.0  | 100.0 |  11.8531551  |
|                        В сумме =   0.059266   100.0                          |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                 пересчете на

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     1118 м;  Y=      967 |
     |  Длина и ширина     : L=   1209 м;  B=    930 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                  |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14
   *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 1-|  .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                                   |
 2-|  .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                                   |
 3-|  .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                                   |
 4-|  .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
   |                                                                                   |
 5-|  .    .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 5
   |                                                                                   |
 6-C  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.005 0.005 0.005 C- 6
   |                                                                                   |
```

```
 7-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.008 0.010 0.008 |- 7
   |                                                 |
 8-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.007 0.016 0.041 0.018 |- 8
   |                                                 |
 9-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.007 0.018 0.059 0.021 |- 9
   |                                            ^    |
10-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.009 0.012 0.009 |-10
   |                                                 |
11-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.005 |-11
   |                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.05927 долей ПДК
=0.05927 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1629.5м
(X-столбец 13, Y-строка 9) Yм = 688.0 м
При опасном направлении ветра : 9 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
пересчете на
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 14

```
             ____________Расшифровка_обозначений___________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
             | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1214:  1281:  1300:  1347:  1393:  1414:  1210:  1397:  1300:  1393:  1380:  1293:  1300:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   592:   594:   595:   596:   597:   597:   672:   672:   688:   690:   746:   748:   748:   751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 751.0 м Y= 1207.0 м

```
                              ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00050 доли ПДК  |
                              |       0.00050 мг/м3    |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 119 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |    0.0050|   0.000500 | 100.0  | 100.0 | 0.100055255  |
|                    В сумме =   0.000500   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

```
             ____________Расшифровка_обозначений___________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
             | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   635:   635:   635:   635:   635:   635:   635:   635:   636:   636:   636:   636:   637:   637:   637:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1619:  1619:  1618:  1616:  1615:  1614:  1613:  1612:  1610:  1609:  1608:  1607:  1606:  1604:  1603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   638:   638:   639:   639:   640:   640:   641:   641:   642:   643:   643:   644:   645:   645:   646:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1602:  1601:  1600:  1599:  1598:  1596:  1595:  1594:  1593:  1592:  1591:  1590:  1589:  1588:  1587:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   647:   648:   649:   649:   650:   651:   652:   653:   654:   655:   656:   657:   658:   659:   660:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x= 1586: 1585: 1584: 1584: 1583: 1582: 1581: 1580: 1579: 1579: 1578: 1577: 1577: 1576: 1575:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

y= 661: 662: 663: 664: 666: 667: 668: 669: 670: 671: 673: 674: 675: 676: 677:
x= 1575: 1574: 1574: 1573: 1573: 1572: 1572: 1571: 1571: 1571: 1570: 1570: 1570: 1570: 1569:
Qc : 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 679: 680: 681: 745: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 758: 759:
x= 1569: 1569: 1569: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1565: 1565: 1565:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:

y= 760: 761: 762: 764: 765: 766: 767: 768: 769: 770: 772: 773: 774: 775: 776:
x= 1565: 1566: 1566: 1566: 1567: 1567: 1567: 1568: 1568: 1569: 1569: 1570: 1570: 1571: 1572:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 777: 778: 779: 780: 781: 782: 783: 784: 784: 785: 786: 787: 788: 788: 789:
x= 1572: 1573: 1574: 1575: 1575: 1576: 1577: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581: 1582: 1583: 1584:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 790: 791: 791: 792: 793: 793: 794: 794: 795: 795: 796: 796: 797: 797: 797:
x= 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1590: 1591: 1593: 1594: 1595: 1596: 1597: 1598: 1599: 1601:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027:

y= 798: 798: 798: 798: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 798: 798: 798:
x= 1602: 1603: 1604: 1605: 1607: 1608: 1609: 1610: 1612: 1613: 1614: 1615: 1659: 1659: 1659:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:

y= 798: 798: 798: 798: 798: 797: 797: 797: 797: 796: 796: 796: 795: 795: 794:
x= 1660: 1661: 1663: 1664: 1665: 1666: 1667: 1669: 1670: 1671: 1672: 1673: 1675: 1676: 1677:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 794: 793: 793: 792: 792: 791: 790: 790: 789: 788: 787: 787: 786: 785: 784:
x= 1678: 1679: 1680: 1681: 1682: 1683: 1684: 1686: 1687: 1688: 1688: 1689: 1690: 1691: 1692:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 783: 783: 782: 781: 780: 779: 778: 777: 776: 775: 774: 773: 772: 771: 769:
x= 1693: 1694: 1695: 1696: 1696: 1697: 1698: 1699: 1699: 1700: 1701: 1701: 1702: 1702: 1703:
Qc : 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

y= 768: 767: 766: 765: 764: 763: 761: 760: 759: 758: 757: 755: 754: 753: 752:
x= 1703: 1704: 1704: 1705: 1705: 1706: 1706: 1706: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1708:
Qc : 0.027: 0.026: 0.027: 0.026: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.027: 0.026: 0.027: 0.026: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:

y= 751: 749: 687: 686: 685: 683: 682: 681: 680: 679: 677: 676: 675: 674: 673:
x= 1708: 1708: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1708: 1708: 1708: 1708:
Qc : 0.028: 0.028: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.028: 0.028: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

y= 671: 670: 669: 668: 667: 666: 664: 663: 662: 661: 660: 659: 658: 657: 656:
x= 1707: 1707: 1707: 1706: 1706: 1705: 1705: 1704: 1704: 1703: 1702: 1702: 1701: 1700: 1700:
Qc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 655: 654: 653: 652: 651: 650: 650: 649: 648: 647: 646: 646: 645: 644: 643:
x= 1699: 1698: 1698: 1697: 1696: 1695: 1694: 1693: 1692: 1691: 1691: 1690: 1689: 1688: 1687:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= 643: 642: 642: 641: 640: 640: 639: 639: 638: 638: 638: 637: 637: 637: 636:
x= 1685: 1684: 1683: 1682: 1681: 1680: 1679: 1678: 1677: 1676: 1674: 1673: 1672: 1671: 1670:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 636: 636: 636: 636: 635: 635: 635: 635: 635: 635:
x= 1668: 1667: 1666: 1665: 1664: 1662: 1661: 1660: 1619: 1619:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1564.0 м Y= 745.0 м

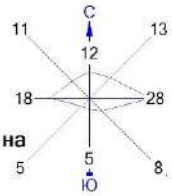
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02986 доли ПДК |
| 0.02986 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0050	0.029862	100.0	100.0	5.9723077
	В сумме =			0.029862	100.0		

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.023 ПДК
- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.059 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.0592658 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 9° и опасной скорости ветра 1.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0002	Т	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	1637	727			3.0	1.000	0		0.180000
000301 6002	П1	3.0			0.0	1641	731	2	2	0	3.0	1.000	0		0.0003360

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
				[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0002	0.18000	Т	2.748552	0.50	7.1
2	000301 6002	0.000336	П1	0.046594	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.18336 г/с
Сумма См по всем источникам = 2.795146 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1118 Y= 967
размеры: Длина(по X)= 1209, Ширина(по Y)= 930
шаг сетки = 93.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1432 : Y-строка 1 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
Cc :	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1339 : Y-строка 2 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
Cc :	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 1246 : Y-строка 3 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514	607	700	793	886	979	1072	1165	1258	1351	1444	1537	1630	1723
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007
Cc :	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

```
 y=  1153 : Y-строка  4  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1060 : Y-строка  5  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.017: 0.019: 0.18:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   967 : Y-строка  6  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.024: 0.040: 0.049: 0.043:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.012: 0.015: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   874 : Y-строка  7  Cmax=  0.109 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=177)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.021: 0.048: 0.081: 0.109: 0.088:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.014: 0.024: 0.033: 0.026:
Фоп:   97 :   99 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  107 :  111 :  117 :  127 :  145 :  177 :  210 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.047: 0.079: 0.107: 0.086:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   781 : Y-строка  8  Cmax=  0.423 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=171)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.028: 0.067: 0.153: 0.423: 0.177:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.020: 0.046: 0.127: 0.053:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   95 :   95 :   97 :   99 :  101 :  105 :  119 :  171 :  237 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.027: 0.065: 0.150: 0.413: 0.174:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.003: 0.010: 0.004:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   688 : Y-строка  9  Cmax=  0.703 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра= 11)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.028: 0.069: 0.165: 0.703: 0.193:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.021: 0.050: 0.211: 0.058:
Фоп:   89 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   87 :   85 :   85 :   83 :   79 :   69 :   11 :  295 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.027: 0.067: 0.162: 0.691: 0.189:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.003: 0.013: 0.003:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   595 : Y-строка 10  Cmax=  0.127 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  3)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.022: 0.051: 0.091: 0.127: 0.099:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.015: 0.027: 0.038: 0.030:
Фоп:   83 :   83 :   81 :   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   71 :   65 :   55 :   37 :    3 :  327 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.022: 0.050: 0.089: 0.125: 0.097:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   502 : Y-строка 11  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=  1)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=  514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.026: 0.046: 0.054: 0.049:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.014: 0.016: 0.015:
Фоп:   79 :   77 :   77 :   75 :   73 :   71 :   69 :   65 :   59 :   51 :   41 :   25 :    1 :  339 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.026: 0.045: 0.053: 0.048:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1629.5 м    Y=   688.0 м

                                   ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.70322 доли ПДК  |
                                   |       0.21097 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0002	T	0.180	0.690553	98.2	98.2	38.3640518
			В сумме =	0.690553	98.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.012665	1.8		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1118 м; Y= 967 |
| Длина и ширина : L= 1209 м; B= 930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 93 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	1
2-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	2
3-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	3
4-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	4
5-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.014	0.017	0.019	0.18	5
6-C	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.015	0.024	0.040	0.049	0.043	C- 6
7-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.021	0.048	0.081	0.109	0.088	7
8-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.014	0.028	0.067	0.153	0.423	0.177	8
9-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.014	0.028	0.069	0.165	0.703	0.193	9
								^							
10-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.022	0.051	0.091	0.127	0.099	10
11-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.010	0.015	0.026	0.046	0.054	0.049	11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.70322 долей ПДК
=0.21097 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1629.5м
(X-столбец 13, Y-строка 9) Yм = 688.0 м
При опасном направлении ветра : 11 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 14

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1214:	1281:	1300:	1347:	1393:	1414:	1210:	1397:	1300:	1393:	1380:	1293:	1300:	1207:
x=	592:	594:	595:	596:	597:	597:	672:	672:	688:	690:	746:	748:	748:	751:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 751.0 м Y= 1207.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00227 доли ПДК |
| 0.00068 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 119 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0002	T	0.180	0.002215	97.7	97.7	0.123056240

| В сумме = 0.002215 97.7 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000052 2.3 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 635: 635: 635: 635: 635: 635: 635: 635: 636: 636: 636: 636: 637: 637: 637:
x= 1619: 1619: 1618: 1616: 1615: 1614: 1613: 1612: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1604: 1603:
Qc : 0.194: 0.194: 0.192: 0.192: 0.191: 0.189: 0.191: 0.190: 0.191: 0.191: 0.189: 0.188: 0.191: 0.189: 0.188:
Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056:
Фоп: 11 : 11 : 11 : 13 : 13 : 15 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 19 : 19 : 20 : 21 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.190: 0.190: 0.189: 0.189: 0.188: 0.185: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.185: 0.184: 0.187: 0.186: 0.185:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 638: 638: 639: 639: 640: 640: 641: 641: 642: 643: 643: 644: 645: 645: 646:
x= 1602: 1601: 1600: 1599: 1598: 1596: 1595: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1588: 1587:
Qc : 0.189: 0.186: 0.190: 0.189: 0.188: 0.188: 0.187: 0.188: 0.189: 0.189: 0.189: 0.190: 0.191: 0.190: 0.189:
Cc : 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:
Фоп: 21 : 23 : 23 : 23 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 30 : 31 : 31 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.186: 0.183: 0.186: 0.185: 0.185: 0.185: 0.183: 0.185: 0.186: 0.185: 0.186: 0.186: 0.187: 0.186: 0.186:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 647: 648: 649: 649: 650: 651: 652: 653: 654: 655: 656: 657: 658: 659: 660:
x= 1586: 1585: 1584: 1584: 1583: 1582: 1581: 1580: 1579: 1579: 1578: 1577: 1577: 1576: 1575:
Qc : 0.191: 0.192: 0.191: 0.191: 0.193: 0.191: 0.194: 0.194: 0.194: 0.197: 0.197: 0.197: 0.199: 0.197: 0.199:
Cc : 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.060:
Фоп: 33 : 33 : 35 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 41 : 43 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.187: 0.188: 0.187: 0.187: 0.190: 0.188: 0.190: 0.190: 0.191: 0.193: 0.193: 0.193: 0.195: 0.193: 0.196:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 661: 662: 663: 664: 666: 667: 668: 669: 670: 671: 673: 674: 675: 676: 677:
x= 1575: 1574: 1574: 1573: 1573: 1572: 1572: 1571: 1571: 1571: 1570: 1570: 1570: 1570: 1569:
Qc : 0.201: 0.199: 0.202: 0.202: 0.205: 0.206: 0.206: 0.207: 0.209: 0.210: 0.212: 0.212: 0.212: 0.216: 0.214:
Cc : 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064:
Фоп: 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 53 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.197: 0.195: 0.198: 0.198: 0.201: 0.202: 0.202: 0.203: 0.205: 0.206: 0.208: 0.208: 0.208: 0.212: 0.210:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 679: 680: 681: 745: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 758: 759:
x= 1569: 1569: 1569: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1565: 1565: 1565:
Qc : 0.218: 0.219: 0.218: 0.236: 0.237: 0.233: 0.235: 0.234: 0.232: 0.232: 0.231: 0.231: 0.229: 0.230: 0.226:
Cc : 0.065: 0.066: 0.066: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068:
Фоп: 55 : 55 : 55 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 : 110 : 110 : 111 : 111 : 113 : 113 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.214: 0.215: 0.214: 0.232: 0.233: 0.229: 0.232: 0.230: 0.228: 0.228: 0.228: 0.227: 0.225: 0.226: 0.222:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 760: 761: 762: 764: 765: 766: 767: 768: 769: 770: 772: 773: 774: 775: 776:
x= 1565: 1566: 1566: 1566: 1567: 1567: 1567: 1568: 1568: 1569: 1569: 1570: 1570: 1571: 1572:
Qc : 0.227: 0.228: 0.226: 0.225: 0.226: 0.226: 0.224: 0.225: 0.224: 0.223: 0.221: 0.221: 0.221: 0.219: 0.222:
Cc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:

Фоп: 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.224: 0.224: 0.223: 0.221: 0.222: 0.222: 0.221: 0.221: 0.220: 0.220: 0.218: 0.218: 0.218: 0.215: 0.219:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 777: 778: 779: 780: 781: 782: 783: 784: 784: 785: 786: 787: 788: 788: 789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1572: 1573: 1574: 1575: 1575: 1576: 1577: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581: 1582: 1583: 1584:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.220: 0.217: 0.221: 0.218: 0.221: 0.222: 0.218: 0.221: 0.218: 0.221: 0.221:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.067: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066:
Фоп: 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.216: 0.217: 0.217: 0.218: 0.217: 0.214: 0.217: 0.214: 0.218: 0.218: 0.214: 0.217: 0.214: 0.218: 0.218:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 790: 791: 791: 792: 793: 793: 794: 794: 795: 795: 796: 796: 797: 797: 797:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1590: 1591: 1593: 1594: 1595: 1596: 1597: 1598: 1599: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.221: 0.221: 0.220: 0.222: 0.219: 0.222: 0.222: 0.225: 0.223: 0.224: 0.225: 0.226: 0.225: 0.226: 0.229:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069:
Фоп: 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.217: 0.217: 0.216: 0.219: 0.215: 0.219: 0.218: 0.222: 0.220: 0.221: 0.221: 0.223: 0.222: 0.222: 0.226:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 798: 798: 798: 798: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 798: 798: 798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1602: 1603: 1604: 1605: 1607: 1608: 1609: 1610: 1612: 1613: 1614: 1615: 1659: 1659: 1659:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.226: 0.228: 0.230: 0.230: 0.231: 0.229: 0.233: 0.233: 0.236: 0.236: 0.235: 0.238: 0.241: 0.241: 0.241:
Cc : 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072:
Фоп: 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 161 : 161 : 163 : 163 : 197 : 197 : 197 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.223: 0.224: 0.227: 0.226: 0.227: 0.225: 0.229: 0.230: 0.232: 0.232: 0.232: 0.235: 0.237: 0.237: 0.237:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 798: 798: 798: 798: 798: 797: 797: 797: 797: 796: 796: 796: 795: 795: 794:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1660: 1661: 1663: 1664: 1665: 1666: 1667: 1669: 1670: 1671: 1672: 1673: 1675: 1676: 1677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.238: 0.239: 0.238: 0.237: 0.235: 0.237: 0.237: 0.234: 0.233: 0.233: 0.234: 0.232: 0.232: 0.231: 0.232:
Cc : 0.071: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.069: 0.070:
Фоп: 197 : 199 : 200 : 201 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 210 : 211 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.233: 0.235: 0.234: 0.233: 0.231: 0.232: 0.232: 0.230: 0.229: 0.228: 0.229: 0.227: 0.228: 0.226: 0.227:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 794: 793: 793: 792: 792: 791: 790: 790: 789: 788: 787: 787: 786: 785: 784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1678: 1679: 1680: 1681: 1682: 1683: 1684: 1686: 1687: 1688: 1688: 1689: 1690: 1691: 1692:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.230: 0.230: 0.228: 0.229: 0.228: 0.230: 0.225: 0.228: 0.228: 0.230: 0.229: 0.226: 0.229: 0.226:
Cc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069: 0.068:
Фоп: 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.225: 0.226: 0.225: 0.223: 0.224: 0.224: 0.226: 0.220: 0.223: 0.224: 0.225: 0.224: 0.221: 0.224: 0.221:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 783: 783: 782: 781: 780: 779: 778: 777: 776: 775: 774: 773: 772: 771: 769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1693: 1694: 1695: 1696: 1696: 1697: 1698: 1699: 1699: 1700: 1701: 1701: 1702: 1702: 1703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.229: 0.226: 0.226: 0.226: 0.226: 0.229: 0.228: 0.228: 0.228: 0.229: 0.227: 0.228: 0.229: 0.228: 0.230:
Cc : 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.069:
Фоп: 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.224: 0.222: 0.222: 0.221: 0.221: 0.224: 0.224: 0.223: 0.223: 0.224: 0.222: 0.224: 0.224: 0.223: 0.226:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 768: 767: 766: 765: 764: 763: 761: 760: 759: 758: 757: 755: 754: 753: 752:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1703: 1704: 1704: 1705: 1705: 1706: 1706: 1706: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.232: 0.233: 0.232: 0.233: 0.232: 0.233: 0.235: 0.234: 0.233: 0.237: 0.237: 0.240: 0.240: 0.239:
Cc : 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072:
Фоп: 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~

```
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.226: 0.227: 0.229: 0.228: 0.228: 0.227: 0.228: 0.230: 0.230: 0.228: 0.232: 0.232: 0.235: 0.236: 0.234:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   751:  749:  687:  686:  685:  683:  682:  681:  680:  679:  677:  676:  675:  674:  673:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1708: 1708: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1708: 1708: 1708: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.239: 0.241: 0.220: 0.219: 0.217: 0.214: 0.211: 0.212: 0.211: 0.208: 0.207: 0.206: 0.205: 0.205: 0.203:
Cc : 0.072: 0.072: 0.066: 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.064: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:
Фоп:  251 :  253 :  299 :  300 :  300 :  301 :  303 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.235: 0.237: 0.217: 0.215: 0.214: 0.211: 0.207: 0.209: 0.208: 0.205: 0.204: 0.203: 0.201: 0.202: 0.200:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   671:  670:  669:  668:  667:  666:  664:  663:  662:  661:  660:  659:  658:  657:  656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1707: 1707: 1707: 1706: 1706: 1705: 1705: 1704: 1704: 1703: 1702: 1702: 1701: 1700: 1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.202: 0.201: 0.200: 0.200: 0.199: 0.196: 0.196: 0.194: 0.192: 0.194: 0.192: 0.192: 0.193: 0.190: 0.190:
Cc : 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057:
Фоп:  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  319 :  319 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.199: 0.198: 0.196: 0.196: 0.195: 0.193: 0.192: 0.191: 0.189: 0.191: 0.189: 0.188: 0.189: 0.187: 0.187:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   655:  654:  653:  652:  651:  650:  650:  649:  648:  647:  646:  646:  645:  644:  643:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1699: 1698: 1698: 1697: 1696: 1695: 1694: 1693: 1692: 1691: 1691: 1690: 1689: 1688: 1687:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.190: 0.190: 0.188: 0.188: 0.187: 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.185: 0.185: 0.187: 0.185: 0.185: 0.185:
Cc : 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055:
Фоп:  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.187: 0.187: 0.185: 0.185: 0.183: 0.185: 0.185: 0.184: 0.185: 0.182: 0.181: 0.184: 0.182: 0.182: 0.182:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   643:  642:  642:  641:  640:  640:  639:  639:  638:  638:  638:  637:  637:  637:  636:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1685: 1684: 1683: 1682: 1681: 1680: 1679: 1678: 1677: 1676: 1674: 1673: 1672: 1671: 1670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.187: 0.186: 0.186: 0.186: 0.185: 0.185: 0.185: 0.186: 0.183: 0.185: 0.187: 0.185: 0.187: 0.188: 0.187:
Cc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
Фоп:  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  339 :  340 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.184: 0.183: 0.183: 0.182: 0.182: 0.182: 0.182: 0.183: 0.180: 0.182: 0.184: 0.182: 0.184: 0.185: 0.184:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   636:  636:  636:  636:  635:  635:  635:  635:  635:  635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1668: 1667: 1666: 1665: 1664: 1662: 1661: 1660: 1619: 1619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.188: 0.187: 0.189: 0.190: 0.188: 0.190: 0.190: 0.188: 0.194: 0.194:
Cc : 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058:
Фоп:  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  347 :   11 :   11 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.185: 0.184: 0.185: 0.187: 0.185: 0.187: 0.187: 0.185: 0.190: 0.190:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

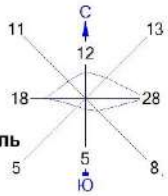

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1659.0 м    Y=   798.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.24143 доли ПДК  |
                                     |      0.07243 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                      и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| T |     0.180|   0.236910 |  98.1  |  98.1 |  13.1616917  |
|                        В сумме =   0.236910    98.1                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004522     1.9                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.272 ПДК
- 0.540 ПДК
- 0.701 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.703218 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 11° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
_____________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  | Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~~|~~~~~|~~~~|~~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~~|~~~~~~|~~~~~~|~~~~~~|~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~~~~
000301 6001 П1   3.0                    0.0     1639     729       2        2   0 3.0 1.000 0 0.0000588


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,
                  пыль
              ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3
_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |     М     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]----|----[м]---|
|   1 |000301 6001|    0.000059| П1 |   0.004892 |   0.50   |     8.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.000059 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      0.004892 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|---------------------------------------------------------------------|
|    Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК    |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,
                  пыль
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0  м/с
                    0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,
                  пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,
                  пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,
                  пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,
                  пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                       0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                         (516) )
        Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  | Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~~|~~~~~|~~~~|~~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~~|~~~~~~|~~~~~~|~~~~~~|~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~~~~
        --------- Примесь 0301--------
```

```
000301 0001 Т    3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0    1635     725                      1.0 1.000 0 0.0125000
000301 0002 Т    5.0  0.10  2.00  0.0157 180.0    1637     727                      1.0 1.000 0 0.0068000
          --------- Примесь 0330--------
000301 0001 Т    3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0    1635     725                      1.0 1.000 0 0.0041700
000301 0002 Т    5.0  0.10  2.00  0.0157 180.0    1637     727                      1.0 1.000 0 0.0281500
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                         0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                              (516) )

 ________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                        |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники_______________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код     |    Mq     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.070840| Т  |    1.257911 |    0.81  |    16.1  |
|   2 |000301 0002|    0.090300| Т  |    1.378857 |    0.50  |    14.2  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.161140  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)     |
|    Сумма См по всем источникам =       2.636768 долей ПДК            |
|--------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.65 м/с          |
|____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                         0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                              (516) )
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0  м/с
                        0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.65 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                         0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                              (516) )
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=     1118  Y=      967
                      размеры: Длина(по X)=   1209, Ширина(по Y)=    930
                      шаг сетки =     93.0

             _____________Расшифровка_обозначений___________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
             | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
             | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1432 : Y-строка  1  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:______________________________________________________________________________
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1339 : Y-строка  2  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:______________________________________________________________________________
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.029: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1246 : Y-строка  3  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:______________________________________________________________________________
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.038: 0.040: 0.039:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1153 : Y-строка  4  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:______________________________________________________________________________
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.040: 0.048: 0.055: 0.057: 0.055:
Фоп:  111 :  113 :  115 :  117 :  120 :  123 :  127 :  133 :  139 :  147 :  155 :  167 :  179 :  191 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.028: 0.030: 0.029:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 1060 : Y-строка 5 Cmax= 0.088 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.011:	0.012:	0.014:	0.015:	0.017:	0.021:	0.026:	0.033:	0.042:	0.054:	0.069:	0.081:	0.088:	0.083:
Фоп:	107 :	107 :	110 :	111 :	113 :	117 :	121 :	125 :	131 :	139 :	150 :	163 :	179 :	195 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.013:	0.017:	0.022:	0.028:	0.035:	0.042:	0.044:	0.042:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.016:	0.020:	0.026:	0.034:	0.040:	0.043:	0.041:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

~~~~~~

y= 967 : Y-строка 6 Cmax= 0.144 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.012:	0.013:	0.014:	0.016:	0.018:	0.023:	0.029:	0.038:	0.052:	0.073:	0.099:	0.128:	0.144:	0.132:
Фоп:	103 :	103 :	105 :	105 :	107 :	110 :	113 :	117 :	123 :	130 :	141 :	157 :	179 :	200 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.012:	0.015:	0.020:	0.027:	0.037:	0.050:	0.064:	0.073:	0.067:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.014:	0.019:	0.025:	0.036:	0.049:	0.064:	0.071:	0.066:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y= 874 : Y-строка 7 Cmax= 0.256 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=177)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.012:	0.013:	0.014:	0.016:	0.020:	0.025:	0.032:	0.044:	0.062:	0.093:	0.142:	0.209:	0.256:	0.221:
Фоп:	97 :	99 :	99 :	100 :	101 :	103 :	105 :	107 :	111 :	117 :	127 :	147 :	177 :	210 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.010:	0.013:	0.017:	0.023:	0.032:	0.047:	0.072:	0.111:	0.136:	0.116:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.015:	0.021:	0.030:	0.046:	0.070:	0.098:	0.120:	0.105:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y= 781 : Y-строка 8 Cmax= 1.136 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=173)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.012:	0.013:	0.015:	0.017:	0.020:	0.026:	0.034:	0.047:	0.069:	0.109:	0.182:	0.408:	1.136:	0.484:
Фоп:	93 :	93 :	93 :	93 :	95 :	95 :	95 :	97 :	99 :	101 :	105 :	119 :	173 :	237 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.013:	0.018:	0.024:	0.035:	0.055:	0.094:	0.209:	0.577:	0.242:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.016:	0.023:	0.034:	0.054:	0.088:	0.199:	0.558:	0.241:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :

~~~~~~

y= 688 : Y-строка 9 Cmax= 1.600 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра= 10)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.012:	0.013:	0.015:	0.017:	0.020:	0.026:	0.034:	0.048:	0.070:	0.110:	0.190:	0.455:	1.600:	0.550:
Фоп:	89 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	87 :	85 :	85 :	83 :	79 :	69 :	10 :	293 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.013:	0.017:	0.025:	0.035:	0.056:	0.100:	0.236:	0.854:	0.279:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.016:	0.023:	0.035:	0.055:	0.090:	0.219:	0.746:	0.271:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y= 595 : Y-строка 10 Cmax= 0.319 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра= 3)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.012:	0.013:	0.014:	0.016:	0.020:	0.025:	0.033:	0.045:	0.064:	0.097:	0.150:	0.232:	0.319:	0.242:
Фоп:	83 :	83 :	83 :	81 :	80 :	79 :	77 :	75 :	71 :	65 :	55 :	37 :	3 :	327 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.97 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.010:	0.013:	0.017:	0.023:	0.033:	0.048:	0.077:	0.125:	0.164:	0.129:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.016:	0.022:	0.031:	0.048:	0.073:	0.108:	0.155:	0.113:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

y= 502 : Y-строка 11 Cmax= 0.159 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра= 1)

x=	514 :	607:	700:	793:	886:	979:	1072:	1165:	1258:	1351:	1444:	1537:	1630:	1723:
Qc :	0.012:	0.013:	0.014:	0.016:	0.019:	0.023:	0.030:	0.039:	0.054:	0.075:	0.107:	0.139:	0.159:	0.145:
Фоп:	79 :	77 :	77 :	75 :	73 :	71 :	69 :	65 :	59 :	51 :	41 :	23 :	1 :	339 :
Uоп:	0.97 :	0.97 :	0.97 :	0.97 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.015:	0.020:	0.028:	0.038:	0.054:	0.072:	0.082:	0.074:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.011:	0.014:	0.019:	0.026:	0.037:	0.053:	0.068:	0.076:	0.071:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~~

Координаты точки : X= 1629.5 м   Y=   688.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.59983 доли ПДК |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении   10 град.
и скорости ветра 0.97 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000301 0001	Т	0.0708	0.854070	53.4	53.4	12.0563173
2	000301 0002	Т	0.0903	0.745756	46.6	100.0	8.2586508
	В сумме =			1.599826	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект   :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5   Расч.год: 2026   Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X=   1118 м; Y=   967 |
| Длина и ширина   : L=   1209 м; B=   930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D=   93 м |
~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-|	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.019	0.021	0.022	0.023	0.022	|- 1
2-|	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.022	0.024	0.027	0.029	0.029	0.028	|- 2
3-|	0.011	0.011	0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.023	0.027	0.031	0.035	0.038	0.040	0.039	|- 3
4-|	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.019	0.023	0.027	0.033	0.040	0.048	0.055	0.057	0.055	|- 4
5-|	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.021	0.026	0.033	0.042	0.054	0.069	0.081	0.088	0.083	|- 5
6-C	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.023	0.029	0.038	0.052	0.073	0.099	0.128	0.144	0.132	C- 6
7-|	0.012	0.013	0.014	0.016	0.020	0.025	0.032	0.044	0.062	0.093	0.142	0.209	0.256	0.221	|- 7
8-|	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.026	0.034	0.047	0.069	0.109	0.182	0.408	1.136	0.484	|- 8
9-|	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.026	0.034	0.048	0.070	0.110	0.190	0.455	1.600	0.550	|- 9
								^							
10-|	0.012	0.013	0.014	0.016	0.020	0.025	0.033	0.045	0.064	0.097	0.150	0.232	0.319	0.242	|-10
11-|	0.012	0.013	0.014	0.016	0.019	0.023	0.030	0.039	0.054	0.075	0.107	0.139	0.159	0.145	|-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =1.59983
Достигается в точке с координатами: Хм = 1629.5м
(Х-столбец 13, Y-строка 9)   Yм =   688.0 м
При опасном направлении ветра :   10 град.
и "опасной" скорости ветра   : 0.97 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект   :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5   Расч.год: 2026   Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 14

____________Расшифровка_обозначений___________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y=	1214:	1281:	1300:	1347:	1393:	1414:	1210:	1397:	1300:	1393:	1380:	1293:	1300:	1207:
x=	592:	594:	595:	596:	597:	597:	672:	672:	688:	690:	746:	748:	748:	751:
Qc :	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.011:	0.012:	0.011:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X=   751.0 м   Y= 1207.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01345 доли ПДК |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении   119 град.
и скорости ветра 0.97 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.0708	0.006959	51.7	51.7	0.098230056
2	000301 0002	T	0.0903	0.006496	48.3	100.0	0.071941629
В сумме = 0.013455 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 635: 635: 635: 635: 635: 635: 635: 635: 636: 636: 636: 636: 637: 637: 637:
x= 1619: 1619: 1618: 1616: 1615: 1614: 1613: 1612: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1604: 1603:
Qc : 0.570: 0.570: 0.568: 0.564: 0.562: 0.560: 0.557: 0.555: 0.558: 0.557: 0.554: 0.550: 0.557: 0.551: 0.548:
Фоп: 11 : 11 : 11 : 13 : 13 : 13 : 15 : 15 : 17 : 17 : 17 : 17 : 19 : 20 : 20 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.296: 0.296: 0.296: 0.293: 0.293: 0.292: 0.289: 0.289: 0.290: 0.290: 0.289: 0.287: 0.290: 0.287: 0.286:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.273: 0.273: 0.272: 0.271: 0.270: 0.268: 0.267: 0.266: 0.268: 0.267: 0.265: 0.263: 0.267: 0.264: 0.262:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 638: 638: 639: 639: 640: 640: 641: 641: 642: 643: 643: 644: 645: 645: 646:
x= 1602: 1601: 1600: 1599: 1598: 1596: 1595: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1588: 1587:
Qc : 0.554: 0.550: 0.555: 0.552: 0.556: 0.549: 0.553: 0.549: 0.553: 0.556: 0.553: 0.557: 0.560: 0.555: 0.558:
Фоп: 21 : 21 : 23 : 23 : 23 : 25 : 25 : 27 : 27 : 27 : 29 : 29 : 30 : 31 : 31 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.289: 0.287: 0.289: 0.288: 0.290: 0.286: 0.289: 0.286: 0.289: 0.291: 0.288: 0.291: 0.292: 0.290: 0.292:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.265: 0.263: 0.266: 0.264: 0.265: 0.263: 0.264: 0.263: 0.265: 0.266: 0.264: 0.266: 0.268: 0.266: 0.267:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 647: 648: 649: 649: 650: 651: 652: 653: 654: 655: 656: 657: 658: 659: 660:
x= 1586: 1585: 1584: 1584: 1583: 1582: 1581: 1580: 1579: 1579: 1578: 1577: 1577: 1576: 1575:
Qc : 0.561: 0.565: 0.566: 0.566: 0.570: 0.571: 0.574: 0.576: 0.577: 0.585: 0.587: 0.588: 0.596: 0.596: 0.597:
Фоп: 33 : 33 : 35 : 35 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 41 : 43 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.293: 0.295: 0.295: 0.295: 0.298: 0.299: 0.300: 0.301: 0.302: 0.306: 0.307: 0.307: 0.312: 0.312: 0.312:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.268: 0.270: 0.270: 0.270: 0.272: 0.273: 0.274: 0.275: 0.276: 0.279: 0.280: 0.280: 0.284: 0.284: 0.285:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 661: 662: 663: 664: 666: 667: 668: 669: 670: 671: 673: 674: 675: 676: 677:
x= 1575: 1574: 1574: 1573: 1573: 1572: 1572: 1571: 1571: 1571: 1570: 1570: 1570: 1570: 1569:
Qc : 0.605: 0.604: 0.612: 0.612: 0.627: 0.627: 0.634: 0.634: 0.641: 0.648: 0.654: 0.660: 0.668: 0.676: 0.672:
Фоп: 43 : 45 : 45 : 45 : 47 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 53 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.317: 0.316: 0.321: 0.321: 0.329: 0.328: 0.332: 0.332: 0.336: 0.340: 0.343: 0.346: 0.350: 0.355: 0.352:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.288: 0.288: 0.292: 0.292: 0.299: 0.299: 0.302: 0.302: 0.305: 0.309: 0.311: 0.314: 0.317: 0.321: 0.320:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 679: 680: 681: 745: 747: 748: 749: 750: 751: 753: 754: 755: 756: 758: 759:
x= 1569: 1569: 1569: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1565: 1565: 1565:
Qc : 0.688: 0.694: 0.700: 0.785: 0.776: 0.773: 0.767: 0.763: 0.759: 0.750: 0.745: 0.738: 0.747: 0.735: 0.731:
Фоп: 55 : 55 : 57 : 105 : 107 : 107 : 107 : 109 : 109 : 111 : 111 : 111 : 113 : 115 : 115 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.361: 0.364: 0.368: 0.409: 0.405: 0.401: 0.397: 0.397: 0.394: 0.389: 0.385: 0.380: 0.387: 0.382: 0.378:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.327: 0.330: 0.332: 0.376: 0.371: 0.371: 0.370: 0.366: 0.366: 0.360: 0.359: 0.358: 0.360: 0.353: 0.353:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 760: 761: 762: 764: 765: 766: 767: 768: 769: 770: 772: 773: 774: 775: 776:
x= 1565: 1566: 1566: 1566: 1567: 1567: 1567: 1568: 1568: 1569: 1569: 1570: 1570: 1571: 1572:
Qc : 0.724: 0.731: 0.725: 0.712: 0.717: 0.711: 0.705: 0.708: 0.702: 0.706: 0.692: 0.695: 0.686: 0.690: 0.691:
Фоп: 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.373: 0.379: 0.374: 0.369: 0.371: 0.367: 0.364: 0.364: 0.363: 0.363: 0.357: 0.357: 0.355: 0.355: 0.357:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.351: 0.352: 0.351: 0.344: 0.346: 0.345: 0.341: 0.344: 0.339: 0.343: 0.335: 0.338: 0.332: 0.336: 0.334:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   777:  778:  779:  780:  781:  782:  783:  784:  784:  785:  786:  787:  788:  788:  789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1572: 1573: 1574: 1575: 1575: 1576: 1577: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581: 1582: 1583: 1584:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.685: 0.686: 0.688: 0.689: 0.680: 0.682: 0.681: 0.683: 0.691: 0.690: 0.682: 0.679: 0.680: 0.688: 0.686:
Фоп:  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :  135 :  137 :  137 :  137 :  139 :  139 :  140 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.353: 0.353: 0.354: 0.352: 0.350: 0.350: 0.351: 0.350: 0.353: 0.354: 0.349: 0.346: 0.348: 0.351: 0.350:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.332: 0.333: 0.334: 0.336: 0.329: 0.332: 0.330: 0.333: 0.338: 0.336: 0.333: 0.334: 0.332: 0.337: 0.336:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   790:  791:  791:  792:  793:  793:  794:  794:  795:  795:  796:  796:  797:  797:  797:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1590: 1591: 1593: 1594: 1595: 1596: 1597: 1598: 1599: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.684: 0.682: 0.690: 0.686: 0.685: 0.691: 0.688: 0.701: 0.698: 0.704: 0.700: 0.706: 0.700: 0.707: 0.718:
Фоп:  141 :  143 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  147 :  149 :  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :  153 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.349: 0.349: 0.352: 0.348: 0.349: 0.352: 0.352: 0.356: 0.356: 0.358: 0.356: 0.360: 0.354: 0.360: 0.363:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.336: 0.333: 0.338: 0.338: 0.335: 0.340: 0.336: 0.345: 0.342: 0.346: 0.344: 0.346: 0.345: 0.346: 0.354:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   798:  798:  798:  798:  799:  799:  799:  799:  799:  799:  799:  798:  798:  798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1602: 1603: 1604: 1605: 1607: 1608: 1609: 1610: 1612: 1613: 1614: 1615: 1659: 1659: 1659:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.713: 0.718: 0.722: 0.729: 0.726: 0.732: 0.736: 0.741: 0.749: 0.754: 0.758: 0.760: 0.768: 0.768: 0.768:
Фоп:  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  160 :  161 :  163 :  163 :  163 :  197 :  197 :  197 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.363: 0.364: 0.369: 0.371: 0.370: 0.371: 0.374: 0.375: 0.378: 0.383: 0.384: 0.384: 0.384: 0.384: 0.384:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.350: 0.354: 0.353: 0.358: 0.356: 0.360: 0.362: 0.366: 0.370: 0.371: 0.374: 0.377: 0.383: 0.383: 0.383:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   798:  798:  798:  798:  798:  797:  797:  797:  797:  796:  796:  796:  795:  795:  794:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1660: 1661: 1663: 1664: 1665: 1666: 1667: 1669: 1670: 1671: 1672: 1673: 1675: 1676: 1677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.764: 0.760: 0.750: 0.746: 0.739: 0.748: 0.742: 0.732: 0.725: 0.732: 0.726: 0.719: 0.719: 0.713: 0.717:
Фоп:  199 :  199 :  201 :  201 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  207 :  209 :  210 :  211 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.384: 0.381: 0.376: 0.373: 0.370: 0.375: 0.371: 0.366: 0.363: 0.367: 0.363: 0.360: 0.359: 0.356: 0.359:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.380: 0.379: 0.374: 0.372: 0.369: 0.373: 0.371: 0.365: 0.363: 0.365: 0.363: 0.359: 0.359: 0.356: 0.359:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   794:  793:  793:  792:  792:  791:  790:  790:  789:  788:  787:  787:  786:  785:  784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1678: 1679: 1680: 1681: 1682: 1683: 1684: 1686: 1687: 1688: 1688: 1689: 1690: 1691: 1692:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.709: 0.714: 0.707: 0.710: 0.704: 0.705: 0.709: 0.692: 0.696: 0.698: 0.707: 0.699: 0.698: 0.701: 0.700:
Фоп:  211 :  213 :  213 :  215 :  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.355: 0.357: 0.354: 0.355: 0.352: 0.353: 0.355: 0.347: 0.348: 0.349: 0.354: 0.350: 0.350: 0.351: 0.350:
Ки : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.354: 0.357: 0.353: 0.355: 0.352: 0.352: 0.355: 0.346: 0.348: 0.349: 0.353: 0.349: 0.349: 0.350: 0.350:
Ки : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   783:  783:  782:  781:  780:  779:  778:  777:  776:  775:  774:  773:  772:  771:  769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1693: 1694: 1695: 1696: 1696: 1697: 1698: 1699: 1699: 1700: 1701: 1701: 1702: 1702: 1703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.702: 0.692: 0.692: 0.691: 0.698: 0.699: 0.698: 0.696: 0.703: 0.701: 0.699: 0.705: 0.704: 0.710: 0.714:
Фоп:  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  235 :  237 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.351: 0.346: 0.346: 0.346: 0.350: 0.350: 0.349: 0.348: 0.352: 0.351: 0.349: 0.353: 0.352: 0.355: 0.357:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.351: 0.346: 0.346: 0.345: 0.349: 0.349: 0.349: 0.348: 0.352: 0.350: 0.349: 0.352: 0.352: 0.355: 0.357:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   768:  767:  766:  765:  764:  763:  761:  760:  759:  758:  757:  755:  754:  753:  752:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1703: 1704: 1704: 1705: 1705: 1706: 1706: 1706: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.720: 0.717: 0.723: 0.719: 0.725: 0.719: 0.732: 0.736: 0.732: 0.736: 0.742: 0.752: 0.758: 0.764: 0.755:
Фоп:  237 :  239 :  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.360: 0.359: 0.362: 0.359: 0.363: 0.360: 0.367: 0.368: 0.366: 0.369: 0.371: 0.378: 0.379: 0.383: 0.379:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.359: 0.359: 0.362: 0.359: 0.362: 0.359: 0.365: 0.368: 0.365: 0.367: 0.371: 0.375: 0.379: 0.381: 0.377:
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=   751:  749:  687:  686:  685:  683:  682:  681:  680:  679:  677:  676:  675:  674:  673:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  1708:  1708:  1709:  1709:  1709:  1709:  1709:  1709:  1709:  1709:  1709:  1708:  1708:  1708:  1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.760: 0.768: 0.672: 0.668: 0.662: 0.650: 0.645: 0.638: 0.632: 0.627: 0.614: 0.618: 0.612: 0.605: 0.599:
Фоп:  251 :  253 :  299 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.381: 0.384: 0.340: 0.339: 0.337: 0.332: 0.328: 0.326: 0.320: 0.319: 0.314: 0.314: 0.312: 0.309: 0.304:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.379: 0.383: 0.332: 0.329: 0.325: 0.319: 0.317: 0.312: 0.312: 0.308: 0.300: 0.304: 0.300: 0.296: 0.295:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  671:  670:  669:  668:  667:  666:  664:  663:  662:  661:  660:  659:  658:  657:  656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1707:  1707:  1707:  1706:  1706:  1705:  1705:  1704:  1704:  1703:  1702:  1702:  1701:  1700:  1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.595: 0.589: 0.583: 0.585: 0.578: 0.580: 0.565: 0.567: 0.561: 0.560: 0.561: 0.554: 0.554: 0.554: 0.547:
Фоп:  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.304: 0.299: 0.297: 0.298: 0.295: 0.296: 0.290: 0.289: 0.287: 0.285: 0.287: 0.284: 0.282: 0.283: 0.280:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.291: 0.290: 0.286: 0.287: 0.283: 0.284: 0.276: 0.278: 0.274: 0.275: 0.275: 0.271: 0.272: 0.271: 0.267:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  655:  654:  653:  652:  651:  650:  650:  649:  648:  647:  646:  646:  645:  644:  643:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1699:  1698:  1698:  1697:  1696:  1695:  1694:  1693:  1692:  1691:  1691:  1690:  1689:  1688:  1687:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.546: 0.546: 0.539: 0.538: 0.537: 0.534: 0.540: 0.539: 0.536: 0.535: 0.527: 0.531: 0.530: 0.527: 0.524:
Фоп:  319 :  319 :  320 :  320 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  325 :  325 :  327 :  327 :  329 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.278: 0.279: 0.275: 0.276: 0.275: 0.272: 0.276: 0.276: 0.274: 0.274: 0.271: 0.273: 0.272: 0.271: 0.268:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.268: 0.266: 0.264: 0.262: 0.262: 0.262: 0.264: 0.262: 0.262: 0.261: 0.257: 0.258: 0.259: 0.256: 0.256:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  643:  642:  642:  641:  640:  640:  639:  639:  638:  638:  638:  637:  637:  637:  636:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1685:  1684:  1683:  1682:  1681:  1680:  1679:  1678:  1677:  1676:  1674:  1673:  1672:  1671:  1670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.534: 0.531: 0.535: 0.531: 0.527: 0.532: 0.528: 0.531: 0.528: 0.531: 0.538: 0.534: 0.536: 0.540: 0.536:
Фоп:  329 :  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  337 :  339 :  339 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.274: 0.273: 0.274: 0.273: 0.270: 0.273: 0.272: 0.272: 0.271: 0.274: 0.277: 0.275: 0.277: 0.278: 0.276:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.259: 0.258: 0.261: 0.258: 0.257: 0.259: 0.256: 0.259: 0.256: 0.257: 0.262: 0.259: 0.259: 0.263: 0.259:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  636:  636:  636:  636:  635:  635:  635:  635:  635:  635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1668:  1667:  1666:  1665:  1664:  1662:  1661:  1660:  1619:  1619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.542: 0.545: 0.547: 0.549: 0.545: 0.548: 0.552: 0.555: 0.570: 0.570:
Фоп:  340 :  341 :  341 :  343 :  343 :  345 :  345 :  345 :   11 :   11 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.280: 0.281: 0.283: 0.282: 0.281: 0.282: 0.285: 0.287: 0.296: 0.296:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.262: 0.264: 0.264: 0.267: 0.264: 0.266: 0.267: 0.268: 0.273: 0.273:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

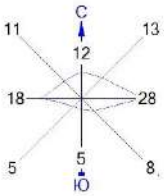
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1564.0 м    Y=   745.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.78472 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   105 град.
                     и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |     0.0708|   0.408553 |  52.1  |  52.1 |   5.7672577  |
|  2 |000301 0002| T |     0.0903|   0.376169 |  47.9  | 100.0 |   4.1657734  |
|                     В сумме =   0.784722   100.0                             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.324 ПДК
- 0.640 ПДК
- 0.830 ПДК
- 1.000 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 1.5998257 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 10° и опасной скорости ветра 0.97 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

```
    Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
    Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
    Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
    Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                          цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                          (доломит, пыль
      Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
      Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_____________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
        --------- Примесь 2908--------
000301 0002 Т     5.0  0.10  2.00  0.0157 180.0    1637     727                      3.0 1.000 0 0.0180000
000301 6002 П1    3.0                  0.0     1641      731       2        2   0 3.0 1.000 0 0.0003360
        --------- Примесь 2909--------
000301 6001 П1    3.0                  0.0     1639      729       2        2   0 3.0 1.000 0 0.0000588


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
    Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
    Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
    Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                          цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                          (доломит, пыль

_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным M                                                        |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники_______________|_______Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код     |     Mq     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000301 0002|    0.036000| Т  |   1.649131 |    0.50  |     7.1  |
|   2 |000301 6002|    0.000672| П1 |   0.027956 |    0.50  |     8.5  |
|   3 |000301 6001|    0.000118| П1 |   0.004892 |    0.50  |     8.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.036790  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =       1.681980 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с          |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
    Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
    Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
    Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                          цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                          (доломит, пыль
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 1209x930 с шагом 93
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
    Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
    Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
    Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                          цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                          (доломит, пыль
      Расчет проводился на прямоугольнике 1
      с параметрами: координаты центра X=     1118  Y=      967
                     размеры: Длина(по X)=   1209, Ширина(по Y)=    930
                     шаг сетки =     93.0


              ______________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
             | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
             | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
         |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
         | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
         | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
         ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1432 : Y-строка  1  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:_________________________________________________________________________________
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1339 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1629.5; напр.ветра=179)
----------:_________________________________________________________________________________
 x=   514 :   607:   700:   793:   886:   979:  1072:  1165:  1258:  1351:  1444:  1537:  1630:  1723:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~

 y= 1246 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)
----------:---
 x= 514 : 607: 700: 793: 886: 979: 1072: 1165: 1258: 1351: 1444: 1537: 1630: 1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~

 y= 1153 : Y-строка 4 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)
----------:---
 x= 514 : 607: 700: 793: 886: 979: 1072: 1165: 1258: 1351: 1444: 1537: 1630: 1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006:
~~~~~~

 y= 1060 : Y-строка 5 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)
----------:---
 x= 514 : 607: 700: 793: 886: 979: 1072: 1165: 1258: 1351: 1444: 1537: 1630: 1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.011:
~~~~~~

 y= 967 : Y-строка 6 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=179)
----------:---
 x= 514 : 607: 700: 793: 886: 979: 1072: 1165: 1258: 1351: 1444: 1537: 1630: 1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.024: 0.029: 0.026:
~~~~~~

 y= 874 : Y-строка 7 Cmax= 0.066 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=177)
----------:---
 x= 514 : 607: 700: 793: 886: 979: 1072: 1165: 1258: 1351: 1444: 1537: 1630: 1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.029: 0.049: 0.066: 0.053:
Фоп: 97 : 99 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 107 : 111 : 117 : 127 : 145 : 177 : 210 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.028: 0.048: 0.064: 0.051:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

 y= 781 : Y-строка 8 Cmax= 0.255 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра=171)
----------:---
 x= 514 : 607: 700: 793: 886: 979: 1072: 1165: 1258: 1351: 1444: 1537: 1630: 1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.017: 0.040: 0.092: 0.255: 0.107:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 95 : 95 : 97 : 99 : 101 : 105 : 119 : 171 : 237 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 6.00 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.016: 0.039: 0.090: 0.248: 0.104:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.000: 0.001: 0.002: 0.006: 0.002:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.001:   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6001 :   :
~~~~~~

 y= 688 : Y-строка 9 Cmax= 0.423 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра= 11)
----------:---
 x= 514 : 607: 700: 793: 886: 979: 1072: 1165: 1258: 1351: 1444: 1537: 1630: 1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.017: 0.041: 0.100: 0.423: 0.116:
Фоп: 89 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 85 : 85 : 83 : 79 : 69 : 11 : 295 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 6.00 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.016: 0.040: 0.097: 0.414: 0.113:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.000: 0.001: 0.002: 0.008: 0.002:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.001:   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6001 :   :
~~~~~~

 y= 595 : Y-строка 10 Cmax= 0.076 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра= 3)
----------:---
 x= 514 : 607: 700: 793: 886: 979: 1072: 1165: 1258: 1351: 1444: 1537: 1630: 1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.031: 0.055: 0.076: 0.060:
Фоп: 83 : 83 : 81 : 81 : 80 : 79 : 77 : 75 : 71 : 65 : 55 : 37 : 3 : 327 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.030: 0.053: 0.075: 0.058:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

 y= 502 : Y-строка 11 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 1629.5; напр.ветра= 1)
----------:---
 x= 514 : 607: 700: 793: 886: 979: 1072: 1165: 1258: 1351: 1444: 1537: 1630: 1723:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.028: 0.033: 0.029:
~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки : X= 1629.5 м   Y=   688.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.42341 доли ПДК |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

  Достигается при опасном направлении   11 град.
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
                     и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.0360|   0.414332 |  97.9  |  97.9 |  11.5092163  |
|                       В сумме =    0.414332    97.9                         |
|      Суммарный вклад остальных =    0.009074     2.1                        |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                         цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                         (доломит, пыль

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1118 м;  Y=      967 |
      |  Длина и ширина     : L=   1209 м;  B=    930 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     93 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 1
   |                                                 |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
   |                                                 |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3
   |                                                 |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.006 |- 4
   |                                                 |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.011 |- 5
   |                                                 |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.009 0.014 0.024 0.029 0.026 C- 6
   |                                                 |
 7-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.013 0.029 0.049 0.066 0.053 |- 7
   |                                                 |
 8-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.017 0.040 0.092 0.255 0.107 |- 8
   |                                                 |
 9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.017 0.041 0.100 0.423 0.116 |- 9
   |                                           ^     |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.013 0.031 0.055 0.076 0.060 |-10
   |                                                 |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.009 0.016 0.028 0.033 0.029 |-11
   |                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.42341
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1629.5м
    ( Х-столбец 13, Y-строка 9)      Yм =   688.0 м
 При опасном направлении ветра  :      11 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.75 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
      Вар.расч. :5     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:11
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                         цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                         (доломит, пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 14

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     |~~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
     | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=   1214:  1281:  1300:  1347:  1393:  1414:  1210:  1397:  1300:  1393:  1380:  1293:  1300:  1207:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    592:   594:   595:   596:   597:   597:   672:   672:   688:   690:   746:   748:   748:   751:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   751.0 м    Y=  1207.0 м

                                        ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00137 доли ПДК  |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   119 град.
                     и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| Т |     0.0360|   0.001329 |  97.3  |  97.3 | 0.036916874  |
```

```
|                    В сумме =   0.001329    97.3                    |
|    Суммарный вклад остальных =   0.000037     2.7                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Рзд. 252 эксплуатация.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:11
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 265

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   635:  635:  635:  635:  635:  635:  635:  635:  636:  636:  636:  636:  637:  637:  637:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1619: 1619: 1618: 1616: 1615: 1614: 1613: 1612: 1610: 1609: 1608: 1607: 1606: 1604: 1603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.113: 0.115: 0.114: 0.113:
Фоп:   11 :   11 :   11 :   13 :   13 :   15 :   15 :   15 :   17 :   17 :   17 :   19 :   19 :   20 :   21 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.112: 0.111: 0.111:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   638:  638:  639:  639:  640:  640:  641:  641:  642:  643:  643:  644:  645:  645:  646:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1602: 1601: 1600: 1599: 1598: 1596: 1595: 1594: 1593: 1592: 1591: 1590: 1589: 1588: 1587:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.114: 0.112: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.114: 0.114:
Фоп:   21 :   23 :   23 :   23 :   25 :   25 :   27 :   27 :   27 :   29 :   29 :   30 :   30 :   31 :   31 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.111: 0.110: 0.112: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   647:  648:  649:  649:  650:  651:  652:  653:  654:  655:  656:  657:  658:  659:  660:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1586: 1585: 1584: 1584: 1583: 1582: 1581: 1580: 1579: 1579: 1578: 1577: 1577: 1576: 1575:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.115: 0.117: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.119: 0.120: 0.119: 0.120:
Фоп:   33 :   33 :   35 :   35 :   35 :   35 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   41 :   43 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.112: 0.113: 0.112: 0.112: 0.114: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117: 0.116: 0.117:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   661:  662:  663:  664:  666:  667:  668:  669:  670:  671:  673:  674:  675:  676:  677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1575: 1574: 1574: 1573: 1573: 1572: 1572: 1571: 1571: 1571: 1570: 1570: 1570: 1570: 1569:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.121: 0.120: 0.122: 0.122: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.130: 0.129:
Фоп:   43 :   45 :   45 :   45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   53 :   53 :   53 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.118: 0.117: 0.119: 0.119: 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125: 0.127: 0.126:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   679:  680:  681:  745:  747:  748:  749:  750:  751:  753:  754:  755:  756:  758:  759:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1569: 1569: 1569: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1564: 1565: 1565: 1565:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.132: 0.132: 0.142: 0.143: 0.140: 0.142: 0.141: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.136:
Фоп:   55 :   55 :   55 :  103 :  105 :  105 :  107 :  107 :  109 :  110 :  110 :  111 :  111 :  113 :  113 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.129: 0.129: 0.129: 0.139: 0.140: 0.137: 0.139: 0.138: 0.137: 0.137: 0.137: 0.136: 0.135: 0.136: 0.133:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   760:  761:  762:  764:  765:  766:  767:  768:  769:  770:  772:  773:  774:  775:  776:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1565: 1566: 1566: 1566: 1567: 1567: 1567: 1568: 1568: 1569: 1569: 1570: 1570: 1571: 1572:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.137: 0.137: 0.136: 0.135: 0.136: 0.136: 0.135: 0.135: 0.135: 0.134: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132: 0.134:
Фоп:  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  119 :  120 :  121 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  125 :  127 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.134: 0.135: 0.134: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132: 0.133: 0.132: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.129: 0.131:
```

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 777: 778: 779: 780: 781: 782: 783: 784: 784: 785: 786: 787: 788: 788: 789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1572: 1573: 1574: 1575: 1575: 1576: 1577: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581: 1582: 1583: 1584:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.131: 0.133: 0.131: 0.133: 0.134: 0.131: 0.133: 0.131: 0.133: 0.133:
Фоп: 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.130: 0.128: 0.130: 0.128: 0.131: 0.131: 0.128: 0.130: 0.128: 0.131: 0.131:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 790: 791: 791: 792: 793: 793: 794: 794: 795: 795: 796: 796: 797: 797: 797:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1590: 1591: 1593: 1594: 1595: 1596: 1597: 1598: 1599: 1601:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.133: 0.133: 0.132: 0.134: 0.132: 0.134: 0.134: 0.135: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135: 0.136: 0.136: 0.136: 0.138:
Фоп: 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 151 : 153 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.129: 0.131: 0.131: 0.133: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.133: 0.133: 0.135:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 798: 798: 798: 798: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 799: 798: 798: 798:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1602: 1603: 1604: 1605: 1607: 1608: 1609: 1610: 1612: 1613: 1614: 1615: 1659: 1659: 1659:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.136: 0.137: 0.139: 0.138: 0.139: 0.138: 0.140: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.145: 0.145: 0.145:
Фоп: 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 161 : 161 : 163 : 163 : 197 : 197 : 197 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.134: 0.135: 0.136: 0.136: 0.136: 0.135: 0.138: 0.138: 0.139: 0.139: 0.139: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 798: 798: 798: 798: 798: 797: 797: 797: 797: 796: 796: 796: 795: 795: 794:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1660: 1661: 1663: 1664: 1665: 1666: 1667: 1669: 1670: 1671: 1672: 1673: 1675: 1676: 1677:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.143: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.143: 0.143: 0.141: 0.141: 0.140: 0.141: 0.139: 0.140: 0.139: 0.140:
Фоп: 197 : 199 : 200 : 201 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 210 : 211 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.140: 0.141: 0.140: 0.140: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.137: 0.137: 0.137: 0.136: 0.137: 0.136: 0.136:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 794: 793: 793: 792: 792: 791: 790: 790: 789: 788: 787: 787: 786: 785: 784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1678: 1679: 1680: 1681: 1682: 1683: 1684: 1686: 1687: 1688: 1688: 1689: 1690: 1691: 1692:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.138: 0.139: 0.139: 0.137: 0.138: 0.137: 0.139: 0.135: 0.137: 0.137: 0.138: 0.138: 0.136: 0.138: 0.136:
Фоп: 211 : 213 : 213 : 215 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.135: 0.136: 0.135: 0.134: 0.135: 0.134: 0.135: 0.132: 0.134: 0.134: 0.135: 0.134: 0.133: 0.135: 0.133:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 783: 783: 782: 781: 780: 779: 778: 777: 776: 775: 774: 773: 772: 771: 769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1693: 1694: 1695: 1696: 1696: 1697: 1698: 1699: 1699: 1700: 1701: 1701: 1702: 1702: 1703:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.138: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.138: 0.137: 0.137: 0.137: 0.138: 0.136: 0.137: 0.138: 0.137: 0.139:
Фоп: 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.135: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.133: 0.134: 0.135: 0.134: 0.136:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 768: 767: 766: 765: 764: 763: 761: 760: 759: 758: 757: 755: 754: 753: 752:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1703: 1704: 1704: 1705: 1705: 1706: 1706: 1706: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1707: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.139: 0.140: 0.141: 0.141: 0.140: 0.143: 0.143: 0.144: 0.145: 0.144:
Фоп: 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.135: 0.136: 0.137: 0.137: 0.137: 0.136: 0.137: 0.138: 0.138: 0.137: 0.139: 0.139: 0.141: 0.141: 0.140:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 751: 749: 687: 686: 685: 683: 682: 681: 680: 679: 677: 676: 675: 674: 673:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1708: 1708: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1709: 1708: 1708: 1708:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

```
Qc : 0.144: 0.145: 0.132: 0.132: 0.131: 0.129: 0.127: 0.128: 0.127: 0.125: 0.125: 0.124: 0.123: 0.123: 0.122:
Фоп:  251 :  253 :  299 :  300 :  300 :  301 :  303 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  307 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.141: 0.142: 0.130: 0.129: 0.128: 0.127: 0.124: 0.125: 0.125: 0.123: 0.122: 0.122: 0.121: 0.121: 0.120:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   671:  670:  669:  668:  667:  666:  664:  663:  662:  661:  660:  659:  658:  657:  656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1707: 1707: 1707: 1706: 1706: 1705: 1705: 1704: 1704: 1703: 1702: 1702: 1701: 1700: 1700:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.120: 0.118: 0.118: 0.117: 0.116: 0.117: 0.115: 0.115: 0.116: 0.114: 0.114:
Фоп:  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  311 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  319 :  319 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.117: 0.116: 0.115: 0.115: 0.113: 0.115: 0.113: 0.113: 0.114: 0.112: 0.112:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   655:  654:  653:  652:  651:  650:  650:  649:  648:  647:  646:  646:  645:  644:  643:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1699: 1698: 1698: 1697: 1696: 1695: 1694: 1693: 1692: 1691: 1691: 1690: 1689: 1688: 1687:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.115: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.111: 0.111: 0.113: 0.111: 0.111: 0.111:
Фоп:  319 :  320 :  321 :  321 :  323 :  323 :  323 :  325 :  325 :  327 :  327 :  327 :  329 :  329 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.109: 0.109: 0.110: 0.109: 0.109: 0.109:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   643:  642:  642:  641:  640:  640:  639:  639:  638:  638:  638:  637:  637:  637:  636:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1685: 1684: 1683: 1682: 1681: 1680: 1679: 1678: 1677: 1676: 1674: 1673: 1672: 1671: 1670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.112: 0.110: 0.111: 0.113: 0.111: 0.113: 0.113: 0.113:
Фоп:  330 :  331 :  331 :  333 :  333 :  333 :  335 :  335 :  335 :  337 :  337 :  339 :  339 :  339 :  340 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.110: 0.110: 0.110: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.108: 0.109: 0.110: 0.109: 0.110: 0.111: 0.110:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   636:  636:  636:  636:  635:  635:  635:  635:  635:  635:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1668: 1667: 1666: 1665: 1664: 1662: 1661: 1660: 1619: 1619:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.113: 0.114: 0.114: 0.113: 0.117: 0.117:
Фоп:  341 :  341 :  343 :  343 :  343 :  345 :  345 :  347 :   11 :   11 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.111: 0.112: 0.112: 0.111: 0.114: 0.114:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

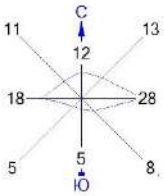

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1659.0 м    Y=   798.0 м

                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14535 доли ПДК  |
                                  ~~~~~

    Достигается при опасном  направлении   197 град.
                      и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0002| T |     0.0360|   0.142146 |  97.8  |  97.8 |   3.9485078  |
|                        В сумме =   0.142146    97.8                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.003201     2.2                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Рзд. 252 эксплуатация Вар.№ 5
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__ПЛ 2908+2909





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.164 ПДК
- 0.325 ПДК
- 0.422 ПДК

0 68 204м.
Масштаб 1:6800

Макс концентрация 0.423406 ПДК достигается в точке x= 1630 y= 688
При опасном направлении 11° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1209 м, высота 930 м,
шаг расчетной сетки 93 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Ст. 271:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Маканчинский р
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 6.0 м/с (для лета 6.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 2.1 м/с
Температура летняя = 31.0 град.С
Температура зимняя = -19.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	529	816				1.0	1.000	0	0.0125000
000201 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	531	818				1.0	1.000	0	0.0068000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0001	0.012500	T	1.109817	0.81	16.1
2	000201 0002	0.006800	T	0.519171	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.019300 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.628988 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.71 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.71 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1370 Y= 1122
размеры: Длина(по X)= 1976, Ширина(по Y)= 760
шаг сетки = 76.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1502 : Y-строка 1 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382	458	534	610	686	762	838	914	990	1066	1142	1218	1294	1370	1446	1522
Qc :	0.014	0.014	0.015	0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007
Cc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001

x=	1598	1674	1750	1826	1902	1978	2054	2130	2206	2282	2358
Qc :	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1426 : Y-строка 2 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.017:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.016:	0.015:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:
Cc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1350 : Y-строка 3 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.020:	0.018:	0.016:	0.014:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:
Cc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1274 : Y-строка 4 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=181)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.028:	0.031:	0.031:	0.031:	0.028:	0.025:	0.022:	0.019:	0.016:	0.014:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:
Cc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1198 : Y-строка 5 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=181)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.038:	0.042:	0.044:	0.042:	0.038:	0.033:	0.028:	0.023:	0.019:	0.016:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:
Cc :	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1122 : Y-строка 6 Cmax= 0.064 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=181)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.053:	0.061:	0.064:	0.060:	0.052:	0.043:	0.035:	0.027:	0.022:	0.018:	0.015:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:
Cc :	0.011:	0.012:	0.013:	0.012:	0.010:	0.009:	0.007:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	155 :	167 :	181 :	195 :	207 :	217 :	225 :	231 :	237 :	240 :	243 :	247 :	249 :	250 :	251 :	253 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.037:	0.042:	0.044:	0.042:	0.036:	0.030:	0.024:	0.019:	0.015:	0.012:	0.010:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.016:	0.018:	0.019:	0.018:	0.016:	0.013:	0.011:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:
Cc :	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	255 :	255 :	255 :	257 :	257 :	259 :	259 :	259 :	260 :	260 :	261 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	

y= 1046 : Y-строка 7 Cmax= 0.098 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=181)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.076:	0.092:	0.098:	0.090:	0.073:	0.057:	0.043:	0.033:	0.025:	0.020:	0.016:	0.013:	0.011:	0.010:	0.009:	0.009:
Cc :	0.015:	0.018:	0.020:	0.018:	0.015:	0.011:	0.009:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	147 :	163 :	181 :	199 :	215 :	225 :	233 :	239 :	243 :	247 :	249 :	251 :	253 :	255 :	255 :	257 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.053:	0.065:	0.070:	0.064:	0.051:	0.040:	0.030:	0.022:	0.017:	0.014:	0.011:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.023:	0.027:	0.029:	0.027:	0.022:	0.017:	0.013:	0.010:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:
Cc :	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	257 :	259 :	259 :	260 :	261 :	261 :	261 :	261 :	263 :	263 :	263 :
Uоп:	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :	1.06 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

```
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  970 : Y-строка  8  Cmax=  0.160 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.108: 0.145: 0.160: 0.140: 0.104: 0.073: 0.052: 0.037: 0.028: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009:
Сс : 0.022: 0.029: 0.032: 0.028: 0.021: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  137 :  155 :  181 :  207 :  225 :  237 :  243 :  249 :  251 :  255 :  255 :  257 :  259 :  260 :  260 :  261 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.077: 0.105: 0.116: 0.101: 0.074: 0.051: 0.036: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.030: 0.040: 0.044: 0.039: 0.030: 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Сс : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  894 : Y-строка  9  Cmax=  0.477 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.146: 0.299: 0.477: 0.272: 0.139: 0.089: 0.059: 0.042: 0.030: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Сс : 0.029: 0.060: 0.095: 0.054: 0.028: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  117 :  137 :  183 :  227 :  243 :  251 :  255 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.106: 0.213: 0.339: 0.192: 0.100: 0.063: 0.041: 0.029: 0.021: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.040: 0.086: 0.139: 0.080: 0.039: 0.026: 0.018: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Сс : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  818 : Y-строка 10  Cmax=  1.121 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=251)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.168: 0.533: 1.121: 0.453: 0.157: 0.096: 0.063: 0.043: 0.031: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Сс : 0.034: 0.107: 0.224: 0.091: 0.031: 0.019: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   91 :   91 :  251 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 6.00 : 1.06 : 0.71 : 1.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.123: 0.387: 0.980: 0.322: 0.115: 0.068: 0.044: 0.030: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.044: 0.146: 0.141: 0.131: 0.043: 0.028: 0.019: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Сс : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  742 : Y-строка 11  Cmax=  0.503 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.149: 0.309: 0.503: 0.280: 0.140: 0.089: 0.059: 0.042: 0.030: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Сс : 0.030: 0.062: 0.101: 0.056: 0.028: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   63 :   43 :  357 :  313 :  295 :  287 :  283 :  281 :  279 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 6.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.109: 0.223: 0.365: 0.200: 0.102: 0.063: 0.042: 0.029: 0.021: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.040: 0.086: 0.139: 0.080: 0.038: 0.026: 0.018: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   534.0 м    Y=   818.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.12056 доли ПДК  |
                                   |       0.22411 мг/м3    |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   251 град.
                     и скорости ветра  0.71 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0001| Т |     0.0125|   0.979541 |  87.4  |  87.4 |  78.3632431  |
|  2 |000201 0002| Т |     0.0068|   0.141019 |  12.6  | 100.0 |  20.7380676  |
|                     В сумме =    1.120559   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:34
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1370 м;  Y=     1122 |
      |  Длина и ширина     : L=   1976 м;  B=    760 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     76 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.014 0.014 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 1
                                                                    |
 2-| 0.017 0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |- 2
                                                                    |
 3-| 0.022 0.023 0.023 0.023 0.022 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 3
                                                                    |
 4-| 0.028 0.031 0.031 0.031 0.028 0.025 0.022 0.019 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 4
                                                                    |
 5-| 0.038 0.042 0.044 0.042 0.038 0.033 0.028 0.023 0.019 0.016 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 |- 5
                                                                    |
 6-C 0.053 0.061 0.064 0.060 0.052 0.043 0.035 0.027 0.022 0.018 0.015 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 C- 6
                                                                    |
 7-| 0.076 0.092 0.098 0.090 0.073 0.057 0.043 0.033 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 |- 7
                                                                    |
 8-| 0.108 0.145 0.160 0.140 0.104 0.073 0.052 0.037 0.028 0.021 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.009 0.008 0.007 |- 8
                                                                    |
 9-| 0.146 0.299 0.477 0.272 0.139 0.089 0.059 0.042 0.030 0.023 0.018 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |- 9
                                                                    |
10-| 0.168 0.533 1.121 0.453 0.157 0.096 0.063 0.043 0.031 0.023 0.018 0.015 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |-10
                                                                    |
11-| 0.149 0.309 0.503 0.280 0.140 0.089 0.059 0.042 0.030 0.023 0.018 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |-11
                                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 1
                                    |
    0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 2
                                    |
    0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 3
                                    |
    0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 4
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 5
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 C- 6
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 7
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 8
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 9
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-10
                                    |
    0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-11
                                    |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27


       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =1.12056 долей ПДК
                                     =0.22411 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   534.0м
    ( Х-столбец 3, Y-строка 10)      Yм =   818.0 м
 При опасном направлении ветра  :     251 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.71 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 22

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| y= 1265: 1333: 1341: 1402: 1417: 1470: 1266: 1341: 1417: 1469: 1266: 1341: 1467: 1417: 1266:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 2052: 2066: 2068: 2081: 2084: 2095: 2115: 2144: 2160: 2164: 2177: 2220: 2234: 2236: 2240:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005:
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

| y= 1341: 1267: 1333: 1341: 1400: 1417: 1466:
|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 2296: 2303: 2303: 2303: 2303: 2303: 2303:
|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2052.0 м Y= 1265.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00511 доли ПДК |
| 0.00102 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 253 град.
и скорости ветра 1.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000201 0001	T	0.0125	0.003688	72.1	72.1	0.295049757
2	000201 0002	T	0.0068	0.001426	27.9	100.0	0.209634677
В сумме = 0.005114 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 199

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| y= 742: 743: 744: 745: 746: 747: 748: 749: 750: 751: 752: 753: 754: 755: 756:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 480: 479: 478: 477: 476: 476: 475: 474: 473: 473: 472: 472: 471: 470: 470:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.387: 0.389: 0.391: 0.392: 0.394: 0.399: 0.400: 0.401: 0.402: 0.408: 0.408: 0.413: 0.414: 0.413: 0.419:
| Cc : 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084:
| Фоп: 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 39 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 : 45 :
| Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
| : : : : : : : : : : : : : : :
| Ви : 0.281: 0.282: 0.284: 0.284: 0.286: 0.290: 0.290: 0.291: 0.292: 0.296: 0.296: 0.300: 0.301: 0.300: 0.304:
| Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
| Ви : 0.106: 0.107: 0.107: 0.108: 0.108: 0.110: 0.110: 0.110: 0.110: 0.112: 0.112: 0.113: 0.114: 0.113: 0.115:
| Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

| y= 757: 759: 760: 761: 762: 763: 764: 766: 767: 768: 769: 770: 772: 773: 774:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 469: 469: 468: 468: 468: 467: 467: 467: 466: 466: 466: 466: 465: 465: 465:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.419: 0.430: 0.429: 0.434: 0.440: 0.439: 0.444: 0.454: 0.452: 0.458: 0.463: 0.467: 0.471: 0.474: 0.480:
| Cc : 0.084: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088: 0.088: 0.089: 0.091: 0.090: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096:
| Фоп: 45 : 47 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 53 : 53 : 53 : 53 : 55 : 55 : 57 :
| Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
| : : : : : : : : : : : : : : :
| Ви : 0.304: 0.312: 0.312: 0.315: 0.319: 0.319: 0.323: 0.330: 0.329: 0.333: 0.337: 0.340: 0.342: 0.345: 0.349:
| Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
| Ви : 0.115: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.120: 0.121: 0.124: 0.123: 0.125: 0.126: 0.128: 0.129: 0.130: 0.131:
| Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

| y= 775: 777: 778: 843: 843: 844: 845: 847: 848: 849: 850: 852: 853: 854: 855:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   465:   465:   465:   465:   465:   465:   465:   465:   465:   465:   466:   466:   466:   466:   467:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.485: 0.495: 0.500: 0.550: 0.550: 0.547: 0.542: 0.535: 0.529: 0.526: 0.529: 0.521: 0.516: 0.511: 0.514:
Cc : 0.097: 0.099: 0.100: 0.110: 0.110: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105: 0.106: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103:
Фоп:   57 :   59 :   59 :  113 :  113 :  113 :  113 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  120 :  121 :  121 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.353: 0.360: 0.364: 0.399: 0.399: 0.396: 0.391: 0.386: 0.381: 0.380: 0.381: 0.376: 0.373: 0.369: 0.370:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.132: 0.135: 0.136: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.148: 0.148: 0.145: 0.148: 0.145: 0.143: 0.141: 0.144:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   856:   858:   859:   860:   861:   862:   863:   864:   865:   867:   868:   869:   870:   871:   872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   467:   467:   468:   468:   468:   469:   469:   470:   470:   471:   472:   472:   473:   474:   474:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.509: 0.499: 0.502: 0.497: 0.490: 0.493: 0.488: 0.489: 0.484: 0.479: 0.479: 0.474: 0.475: 0.475: 0.469:
Cc : 0.102: 0.100: 0.100: 0.099: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094:
Фоп:  123 :  123 :  125 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :  129 :  131 :  131 :  133 :  133 :  135 :  135 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.368: 0.359: 0.362: 0.358: 0.352: 0.356: 0.351: 0.353: 0.348: 0.345: 0.344: 0.341: 0.341: 0.342: 0.337:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.141: 0.140: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.137: 0.136: 0.136: 0.134: 0.135: 0.132: 0.134: 0.133: 0.132:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   873:   874:   875:   876:   877:   877:   878:   879:   880:   881:   882:   882:   883:   884:   884:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   475:   476:   477:   477:   478:   479:   480:   481:   482:   483:   484:   484:   485:   486:   487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.468: 0.469: 0.467: 0.462: 0.461: 0.466: 0.465: 0.463: 0.462: 0.460: 0.459: 0.459: 0.455: 0.454: 0.458:
Cc : 0.094: 0.094: 0.093: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.092:
Фоп:  135 :  137 :  139 :  139 :  140 :  140 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  145 :  147 :  147 :  147 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.335: 0.337: 0.336: 0.332: 0.331: 0.335: 0.334: 0.333: 0.331: 0.330: 0.328: 0.328: 0.327: 0.325: 0.327:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.133: 0.132: 0.131: 0.130: 0.130: 0.132: 0.132: 0.130: 0.131: 0.129: 0.130: 0.130: 0.128: 0.129: 0.131:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   885:   886:   886:   887:   888:   888:   889:   889:   889:   890:   890:   891:   891:   891:   892:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   489:   490:   491:   492:   493:   494:   495:   496:   497:   498:   500:   501:   502:   503:   504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.460: 0.457: 0.461: 0.457: 0.454: 0.458: 0.454: 0.458: 0.461: 0.457: 0.462: 0.459: 0.462: 0.464: 0.459:
Cc : 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.091: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.092:
Фоп:  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :  153 :  155 :  155 :  155 :  157 :  159 :  159 :  160 :  160 :  161 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.329: 0.327: 0.330: 0.326: 0.325: 0.327: 0.325: 0.327: 0.328: 0.327: 0.331: 0.328: 0.330: 0.331: 0.328:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.131: 0.130: 0.131: 0.131: 0.129: 0.131: 0.129: 0.131: 0.132: 0.130: 0.131: 0.131: 0.132: 0.133: 0.132:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   892:   892:   892:   892:   893:   893:   893:   893:   893:   892:   892:   892:   892:   892:   892:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   506:   507:   508:   509:   510:   512:   513:   514:   515:   557:   557:   558:   560:   561:   562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.464: 0.467: 0.468: 0.472: 0.465: 0.470: 0.471: 0.473: 0.475: 0.455: 0.455: 0.452: 0.445: 0.443: 0.441:
Cc : 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.094: 0.094: 0.095: 0.095: 0.091: 0.091: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088:
Фоп:  163 :  163 :  165 :  165 :  165 :  167 :  167 :  169 :  169 :  200 :  200 :  201 :  201 :  203 :  203 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.332: 0.333: 0.335: 0.337: 0.331: 0.335: 0.335: 0.338: 0.338: 0.322: 0.322: 0.320: 0.315: 0.314: 0.312:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.133: 0.134: 0.133: 0.135: 0.134: 0.135: 0.136: 0.135: 0.137: 0.133: 0.133: 0.132: 0.131: 0.130: 0.129:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   892:   892:   892:   891:   891:   891:   891:   890:   890:   889:   889:   889:   888:   888:   887:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   563:   565:   566:   567:   568:   569:   571:   572:   573:   574:   575:   576:   577:   579:   580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.436: 0.431: 0.427: 0.431: 0.428: 0.423: 0.418: 0.420: 0.416: 0.419: 0.414: 0.411: 0.413: 0.405: 0.407:
Cc : 0.087: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.082: 0.083: 0.081: 0.081:
Фоп:  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  207 :  209 :  210 :  211 :  211 :  213 :  213 :  213 :  215 :  215 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.308: 0.305: 0.302: 0.305: 0.302: 0.299: 0.295: 0.297: 0.294: 0.296: 0.293: 0.291: 0.292: 0.286: 0.287:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.128: 0.126: 0.125: 0.126: 0.125: 0.124: 0.122: 0.123: 0.122: 0.123: 0.121: 0.121: 0.121: 0.119: 0.120:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   886:   886:   885:   885:   884:   883:   882:   882:   881:   880:   879:   878:   878:   877:   876:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   581:   582:   583:   584:   585:   586:   587:   588:   589:   590:   591:   592:   592:   593:   594:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.409: 0.405: 0.405: 0.401: 0.402: 0.403: 0.404: 0.399: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  217 :  217 :  217 :  219 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  225 :  227 :  227 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.289: 0.286: 0.286: 0.283: 0.284: 0.285: 0.285: 0.282: 0.282: 0.282: 0.283: 0.283: 0.283: 0.282: 0.282:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.120: 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.119: 0.119: 0.117: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   875:   874:   873:   872:   871:   870:   869:   868:   867:   866:   865:   864:   862:   861:   860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   595:   596:   596:   597:   598:   599:   599:   600:   601:   601:   602:   602:   603:   603:   604:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.399: 0.399: 0.403: 0.402: 0.401: 0.400: 0.405: 0.402: 0.402: 0.405: 0.403: 0.408: 0.409: 0.413: 0.410:
Cc : 0.080: 0.080: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082:
Фоп:  229 :  229 :  230 :  231 :  231 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  240 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.282: 0.282: 0.285: 0.284: 0.283: 0.282: 0.286: 0.284: 0.284: 0.286: 0.285: 0.288: 0.288: 0.292: 0.290:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.117: 0.117: 0.119: 0.118: 0.118: 0.118: 0.119: 0.118: 0.118: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.121: 0.120:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   859:  858:  857:  856:  854:  853:  852:  851:  850:  848:  847:  846:  845:  843:  779:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   604:  604:  605:  605:  605:  606:  606:  606:  606:  607:  607:  607:  607:  607:  608:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.414: 0.418: 0.414: 0.418: 0.424: 0.421: 0.424: 0.427: 0.430: 0.428: 0.432: 0.435: 0.438: 0.443: 0.404:
Cc : 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088: 0.089: 0.081:
Фоп:  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :  295 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.293: 0.295: 0.293: 0.295: 0.300: 0.297: 0.300: 0.302: 0.304: 0.303: 0.305: 0.308: 0.310: 0.313: 0.289:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.121: 0.122: 0.121: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.126: 0.125: 0.127: 0.127: 0.128: 0.129: 0.115:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   779:  778:  776:  775:  774:  773:  771:  770:  769:  768:  767:  765:  764:  763:  762:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   608:  608:  608:  608:  608:  608:  608:  607:  607:  607:  607:  606:  606:  606:  605:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.404: 0.400: 0.395: 0.391: 0.388: 0.386: 0.379: 0.381: 0.378: 0.374: 0.371: 0.369: 0.366: 0.363: 0.363:
Cc : 0.081: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073:
Фоп:  295 :  297 :  297 :  297 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  305 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.289: 0.285: 0.282: 0.280: 0.277: 0.275: 0.271: 0.272: 0.270: 0.266: 0.265: 0.263: 0.261: 0.259: 0.260:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.115: 0.115: 0.113: 0.111: 0.112: 0.110: 0.108: 0.109: 0.108: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.103:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   761:  760:  758:  757:  756:  755:  754:  753:  752:  751:  750:  749:  748:  747:  746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   605:  604:  604:  603:  603:  602:  602:  601:  601:  600:  599:  599:  598:  597:  596:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.360: 0.362: 0.354: 0.356: 0.352: 0.353: 0.349: 0.349: 0.345: 0.346: 0.346: 0.342: 0.342: 0.342: 0.342:
Cc : 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068:
Фоп:  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.257: 0.259: 0.252: 0.254: 0.251: 0.252: 0.249: 0.250: 0.246: 0.248: 0.248: 0.244: 0.245: 0.245: 0.245:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.103: 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097: 0.096: 0.097:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________
 y=   745:  744:  743:  742:
----------:------:------:------:------:
 x=   595:  595:  594:  593:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.342: 0.337: 0.337: 0.337:
Cc : 0.068: 0.067: 0.067: 0.067:
Фоп:  317 :  317 :  319 :  320 :
Uоп: 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 :
   :      :      :      :      :
Ви : 0.245: 0.242: 0.241: 0.241:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.097: 0.095: 0.096: 0.096:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X=   465.0 м   Y=   843.0 м

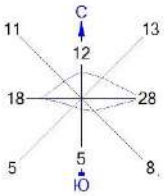
```
                                _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.55023 доли ПДК  |
                                |       0.11005 мг/м3    |
                                ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении   113 град.
и скорости ветра 1.06 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0001| Т |    0.0125|   0.399458 |  72.6  |  72.6 |  31.9566460  |
|  2 |000201 0002| Т |    0.0068|   0.150769 |  27.4  | 100.0 |  22.1719398  |
|                     В сумме =    0.550227   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.006 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.498 ПДК
- 0.991 ПДК
- 1.000 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 1.1205595 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	529	816				1.0	1.000	0	0.0162500
000201 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	531	818				1.0	1.000	0	0.0011050

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0001	0.016250	T	0.721381	0.81	16.1
2	000201 0002	0.001105	T	0.042183	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.017355 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.763563 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.79 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1370 Y= 1122
размеры: Длина(по X)= 1976, Ширина(по Y)= 760
шаг сетки = 76.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1502 : Y-строка 1 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1426 : Y-строка 2 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1350 : Y-строка 3 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=181)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:

```
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1274 : Y-строка  4  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1198 : Y-строка  5  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.021: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1122 : Y-строка  6  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.029: 0.030: 0.029: 0.025: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.010: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1046 : Y-строка  7  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.044: 0.048: 0.044: 0.035: 0.027: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.015: 0.018: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  8  Cmax=  0.079 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.071: 0.079: 0.069: 0.051: 0.035: 0.025: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.021: 0.029: 0.032: 0.028: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  137 :  155 :  181 :  207 :  225 :  237 :  243 :  249 :  251 :  255 :  255 :  257 :  259 :  260 :  260 :  261 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.068: 0.075: 0.066: 0.048: 0.033: 0.023: 0.017: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   894 : Y-строка  9  Cmax=  0.235 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.149: 0.235: 0.135: 0.068: 0.043: 0.028: 0.020: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.029: 0.060: 0.094: 0.054: 0.027: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  117 :  137 :  183 :  227 :  243 :  251 :  255 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.069: 0.142: 0.224: 0.128: 0.065: 0.041: 0.027: 0.019: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.007: 0.011: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
```

~~~~~~

```
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  818 : Y-строка 10  Cmax=  0.674 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=249)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.267: 0.674: 0.224: 0.078: 0.047: 0.030: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.034: 0.107: 0.270: 0.089: 0.031: 0.019: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   91 :   91 :  249 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 0.79 : 1.19 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.081: 0.255: 0.666: 0.213: 0.075: 0.044: 0.028: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.012: 0.008: 0.011: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  742 : Y-строка 11  Cmax=  0.251 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.156: 0.251: 0.140: 0.069: 0.043: 0.028: 0.020: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.030: 0.062: 0.101: 0.056: 0.028: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   63 :   43 :  357 :  313 :  295 :  287 :  283 :  281 :  279 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.071: 0.149: 0.240: 0.134: 0.066: 0.041: 0.027: 0.019: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.007: 0.011: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   534.0 м    Y=   818.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.67425 доли ПДК  |
                                     |       0.26970 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   249 град.
                        и скорости ветра  0.79 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0001| Т |     0.0162|   0.666431 |  98.8  |  98.8 |  41.0111618  |
|                      В сумме =    0.666431    98.8                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.007819     1.2                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:34
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1370 м;  Y=     1122 |
      |  Длина и ширина     : L=    1976 м;  B=     760 м  |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      76 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1    2    3    4    5    6    7    8    9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
```
       ~~~~~~

```
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 1
                                                                  |
 2-| 0.008 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.010 0.011 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.013 0.014 0.015 0.014 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.018 0.020 0.021 0.020 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 5
                                                                  |
 6-C 0.025 0.029 0.030 0.029 0.025 0.021 0.016 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 C- 6
                                                                  |
 7-| 0.037 0.044 0.048 0.044 0.035 0.027 0.020 0.015 0.012 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 7
                                                                  |
 8-| 0.053 0.071 0.079 0.069 0.051 0.035 0.025 0.018 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 8
                                                                  |
 9-| 0.072 0.149 0.235 0.135 0.068 0.043 0.028 0.020 0.014 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 9
                                                                  |
10-| 0.085 0.267 0.674 0.224 0.078 0.047 0.030 0.020 0.015 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-10
                                                                  |
11-| 0.074 0.156 0.251 0.140 0.069 0.043 0.028 0.020 0.014 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-11
                                                                  |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22    23    24    25    26    27
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
                                 |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
                                 |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
                                 |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
                                 |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
                                 |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 6
                                 |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
                                 |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
                                 |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
                                 |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
                                 |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
                                 |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.67425 долей ПДК
                                       =0.26970 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   534.0м
     ( X-столбец 3, Y-строка 10)      Yм =   818.0 м
 При опасном направлении ветра  :     249 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.79 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:34
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 22

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                           ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=  1265:  1333:  1341:  1402:  1417:  1470:  1266:  1341:  1417:  1469:  1266:  1341:  1467:  1417:  1266:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2052:  2066:  2068:  2081:  2084:  2095:  2115:  2144:  2160:  2164:  2177:  2220:  2234:  2236:  2240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________
 y=  1341:  1267:  1333:  1341:  1400:  1417:  1466:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2296:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  2052.0 м    Y=  1265.0 м

                                      ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00252 доли ПДК  |
                                     |       0.00101 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   253 град.
```

и скорости ветра 1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0001	T	0.0162	0.002404	95.5	95.5	0.147921532
	В сумме =		0.002404	95.5			
	Суммарный вклад остальных =		0.000113	4.5			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 199

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	742:	743:	744:	745:	746:	747:	748:	749:	750:	751:	752:	753:	754:	755:	756:
x=	480:	479:	478:	477:	476:	476:	475:	474:	473:	473:	472:	472:	471:	470:	470:
Qc :	0.195:	0.196:	0.197:	0.197:	0.198:	0.201:	0.201:	0.202:	0.203:	0.205:	0.205:	0.208:	0.208:	0.208:	0.211:
Cc :	0.078:	0.078:	0.079:	0.079:	0.079:	0.080:	0.081:	0.081:	0.081:	0.082:	0.082:	0.083:	0.083:	0.083:	0.084:
Фоп:	33 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.186:	0.187:	0.188:	0.189:	0.190:	0.192:	0.193:	0.193:	0.194:	0.196:	0.196:	0.199:	0.199:	0.199:	0.202:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	757:	759:	760:	761:	762:	763:	764:	766:	767:	768:	769:	770:	772:	773:	774:
x=	469:	469:	468:	468:	468:	467:	467:	467:	466:	466:	466:	466:	465:	465:	465:
Qc :	0.211:	0.216:	0.216:	0.218:	0.221:	0.221:	0.223:	0.228:	0.227:	0.230:	0.233:	0.235:	0.236:	0.238:	0.241:
Cc :	0.084:	0.086:	0.086:	0.087:	0.088:	0.088:	0.089:	0.091:	0.091:	0.092:	0.093:	0.094:	0.095:	0.095:	0.096:
Фоп:	45 :	47 :	47 :	47 :	49 :	49 :	50 :	51 :	53 :	53 :	53 :	53 :	55 :	57 :	57 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.202:	0.207:	0.206:	0.208:	0.211:	0.211:	0.214:	0.218:	0.217:	0.220:	0.222:	0.224:	0.226:	0.228:	0.231:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	775:	777:	778:	843:	843:	844:	845:	847:	848:	849:	850:	852:	853:	854:	855:
x=	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	466:	466:	466:	466:	467:
Qc :	0.244:	0.248:	0.251:	0.275:	0.275:	0.272:	0.270:	0.266:	0.264:	0.262:	0.264:	0.259:	0.257:	0.255:	0.256:
Cc :	0.097:	0.099:	0.100:	0.110:	0.110:	0.109:	0.108:	0.106:	0.106:	0.105:	0.105:	0.104:	0.103:	0.102:	0.102:
Фоп:	57 :	59 :	59 :	113 :	113 :	113 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	120 :	120 :	121 :	123 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.233:	0.237:	0.240:	0.263:	0.263:	0.260:	0.258:	0.254:	0.253:	0.251:	0.252:	0.248:	0.246:	0.244:	0.244:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	856:	858:	859:	860:	861:	862:	863:	864:	865:	867:	868:	869:	870:	871:	872:
x=	467:	467:	468:	468:	468:	469:	469:	470:	470:	471:	472:	472:	473:	474:	474:
Qc :	0.254:	0.248:	0.250:	0.247:	0.244:	0.246:	0.242:	0.244:	0.241:	0.239:	0.239:	0.236:	0.236:	0.236:	0.233:
Cc :	0.102:	0.099:	0.100:	0.099:	0.098:	0.098:	0.097:	0.097:	0.096:	0.095:	0.095:	0.094:	0.094:	0.095:	0.093:
Фоп:	123 :	125 :	125 :	125 :	127 :	127 :	127 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	135 :	135 :	
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.243:	0.237:	0.239:	0.236:	0.234:	0.235:	0.231:	0.233:	0.230:	0.228:	0.228:	0.226:	0.225:	0.226:	0.223:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	873:	874:	875:	876:	877:	877:	878:	879:	880:	881:	882:	882:	883:	884:	884:
x=	475:	476:	477:	477:	478:	479:	480:	481:	482:	483:	484:	484:	485:	486:	487:
Qc :	0.233:	0.233:	0.233:	0.230:	0.229:	0.232:	0.231:	0.230:	0.229:	0.229:	0.228:	0.228:	0.227:	0.225:	0.227:
Cc :	0.093:	0.093:	0.093:	0.092:	0.092:	0.093:	0.092:	0.092:	0.092:	0.091:	0.091:	0.091:	0.091:	0.090:	0.091:
Фоп:	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.223:	0.222:	0.222:	0.219:	0.219:	0.221:	0.220:	0.220:	0.219:	0.218:	0.217:	0.217:	0.216:	0.215:	0.217:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	885:	886:	886:	887:	888:	888:	889:	889:	889:	890:	890:	891:	891:	891:	892:

x=	489:	490:	491:	492:	493:	494:	495:	496:	497:	498:	500:	501:	502:	503:	504:
Qc :	0.228:	0.227:	0.229:	0.227:	0.225:	0.226:	0.225:	0.227:	0.228:	0.227:	0.229:	0.227:	0.229:	0.230:	0.227:
Cc :	0.091:	0.091:	0.091:	0.091:	0.090:	0.091:	0.090:	0.091:	0.091:	0.091:	0.092:	0.091:	0.091:	0.092:	0.091:
Фоп:	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	153 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :	161 :	161 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.218:	0.217:	0.218:	0.217:	0.215:	0.216:	0.215:	0.216:	0.218:	0.216:	0.219:	0.217:	0.218:	0.219:	0.217:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	892:	892:	892:	892:	893:	893:	893:	893:	893:	892:	892:	892:	892:	892:	892:
x=	506:	507:	508:	509:	510:	512:	513:	514:	515:	557:	557:	558:	560:	561:	562:
Qc :	0.230:	0.231:	0.232:	0.233:	0.230:	0.232:	0.233:	0.234:	0.235:	0.224:	0.224:	0.223:	0.219:	0.218:	0.217:
Cc :	0.092:	0.092:	0.093:	0.093:	0.092:	0.093:	0.093:	0.094:	0.094:	0.090:	0.090:	0.089:	0.088:	0.087:	0.087:
Фоп:	163 :	163 :	165 :	165 :	167 :	167 :	169 :	169 :	170 :	200 :	200 :	201 :	203 :	203 :	203 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.219:	0.220:	0.221:	0.222:	0.219:	0.221:	0.222:	0.223:	0.224:	0.213:	0.213:	0.212:	0.209:	0.208:	0.206:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	892:	892:	892:	891:	891:	891:	891:	890:	890:	889:	889:	889:	888:	888:	887:
x=	563:	565:	566:	567:	568:	569:	571:	572:	573:	574:	575:	576:	577:	579:	580:
Qc :	0.215:	0.212:	0.210:	0.212:	0.210:	0.208:	0.205:	0.207:	0.205:	0.206:	0.204:	0.202:	0.203:	0.200:	0.200:
Cc :	0.086:	0.085:	0.084:	0.085:	0.084:	0.083:	0.082:	0.083:	0.082:	0.082:	0.082:	0.081:	0.081:	0.080:	0.080:
Фоп:	205 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :	213 :	215 :	215 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.204:	0.202:	0.200:	0.202:	0.200:	0.198:	0.196:	0.197:	0.195:	0.196:	0.194:	0.193:	0.193:	0.190:	0.191:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	886:	886:	885:	885:	884:	883:	882:	882:	881:	880:	879:	878:	878:	877:	876:
x=	581:	582:	583:	584:	585:	586:	587:	588:	589:	590:	591:	592:	592:	593:	594:
Qc :	0.201:	0.199:	0.199:	0.198:	0.198:	0.199:	0.199:	0.196:	0.197:	0.197:	0.197:	0.197:	0.197:	0.197:	0.197:
Cc :	0.080:	0.080:	0.080:	0.079:	0.079:	0.079:	0.080:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:
Фоп:	217 :	217 :	219 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :	225 :	227 :	227 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.191:	0.190:	0.190:	0.188:	0.189:	0.189:	0.189:	0.187:	0.187:	0.187:	0.188:	0.188:	0.188:	0.187:	0.187:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	875:	874:	873:	872:	871:	870:	869:	868:	867:	866:	865:	864:	862:	861:	860:
x=	595:	596:	596:	597:	598:	599:	599:	600:	601:	601:	602:	602:	603:	603:	604:
Qc :	0.196:	0.196:	0.199:	0.198:	0.198:	0.197:	0.199:	0.198:	0.198:	0.200:	0.198:	0.201:	0.201:	0.203:	0.202:
Cc :	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.080:	0.079:	0.079:	0.080:	0.079:	0.080:	0.080:	0.081:	0.081:
Фоп:	229 :	229 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.187:	0.187:	0.189:	0.189:	0.188:	0.187:	0.190:	0.189:	0.188:	0.190:	0.189:	0.191:	0.191:	0.193:	0.192:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.010:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	859:	858:	857:	856:	854:	853:	852:	851:	850:	848:	847:	846:	845:	843:	779:
x=	604:	604:	605:	605:	605:	606:	606:	606:	606:	607:	607:	607:	607:	607:	608:
Qc :	0.204:	0.205:	0.204:	0.205:	0.209:	0.207:	0.209:	0.210:	0.211:	0.211:	0.212:	0.214:	0.215:	0.218:	0.201:
Cc :	0.081:	0.082:	0.082:	0.082:	0.084:	0.083:	0.084:	0.084:	0.085:	0.084:	0.085:	0.086:	0.086:	0.087:	0.080:
Фоп:	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	245 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	251 :	295 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.194:	0.196:	0.194:	0.196:	0.199:	0.197:	0.199:	0.200:	0.201:	0.201:	0.202:	0.204:	0.205:	0.208:	0.191:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	779:	778:	776:	775:	774:	773:	771:	770:	769:	768:	767:	765:	764:	763:	762:
x=	608:	608:	608:	608:	608:	608:	608:	607:	607:	607:	607:	606:	606:	606:	605:
Qc :	0.201:	0.199:	0.196:	0.195:	0.193:	0.192:	0.189:	0.190:	0.188:	0.186:	0.185:	0.184:	0.182:	0.181:	0.181:
Cc :	0.080:	0.080:	0.079:	0.078:	0.077:	0.077:	0.075:	0.076:	0.075:	0.075:	0.074:	0.074:	0.073:	0.072:	0.073:
Фоп:	295 :	295 :	297 :	297 :	299 :	299 :	300 :	301 :	301 :	301 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :
Uоп:	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :	1.19 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.191:	0.190:	0.187:	0.186:	0.184:	0.183:	0.180:	0.181:	0.180:	0.178:	0.176:	0.176:	0.174:	0.172:	0.173:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	761:	760:	758:	757:	756:	755:	754:	753:	752:	751:	750:	749:	748:	747:	746:
x=	605:	604:	604:	603:	603:	602:	602:	601:	601:	600:	599:	599:	598:	597:	596:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.179: 0.180: 0.177: 0.177: 0.176: 0.176: 0.174: 0.174: 0.172: 0.173: 0.173: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171:
Cc : 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068:
Фоп: 305 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 310 : 311 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 317 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.171: 0.172: 0.168: 0.169: 0.168: 0.168: 0.166: 0.166: 0.164: 0.165: 0.165: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

_____
y=   745:   744:   743:   742:
----------:------:------:------:
x=   595:   595:   594:   593:
----------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.169: 0.168: 0.168:
Cc : 0.068: 0.067: 0.067: 0.067:
Фоп: 317 : 317 : 319 : 319 :
Uоп: 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 :
   :   :   :   :   :
Ви : 0.163: 0.161: 0.161: 0.161:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

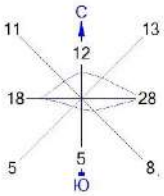
Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X=   465.0 м   Y=   843.0 м

_____
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.27468 доли ПДК |
| 0.10987 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении   113 град.
и скорости ветра 1.19 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000201 0001	T	0.0162	0.262704	95.6	95.6	16.1664200
В сумме =   0.262704   95.6
Суммарный вклад остальных =   0.011978   4.4
~~~~~~

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.040 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.104 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 0.6742504 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 249° и опасной скорости ветра 0.79 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															г/с
000201 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	529	816			3.0	1.000	0	0.0020830	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0001	0.002083	T	0.739759	0.81	8.1
Суммарный Mq = 0.002083 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.739759 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1370 Y= 1122
размеры: Длина(по X)= 1976, Ширина(по Y)= 760
шаг сетки = 76.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1502 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1426 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1350 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=181)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1274 : Y-строка  4  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1198 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1122 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1046 : Y-строка  7  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.010: 0.011: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  8  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.025: 0.029: 0.024: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   894 : Y-строка  9  Cmax=  0.076 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.052: 0.076: 0.047: 0.023: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.008: 0.011: 0.007: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  117 :  137 :  183 :  227 :  243 :  251 :  255 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  267 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 6.00 : 6.00 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   818 : Y-строка 10  Cmax=  0.728 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=249)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.089: 0.728: 0.074: 0.028: 0.011: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.013: 0.109: 0.011: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   91 :   91 :  249 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 6.00 : 1.22 : 0.81 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qс : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 270 : 270 : : : : : : : : : :
Uоп: 6.00 : 6.00 : : : : : : : : : :
~~~~~~

y= 742 : Y-строка 11 Cmax= 0.082 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=357)
----------:
x= 382 : 458: 534: 610: 686: 762: 838: 914: 990: 1066: 1142: 1218: 1294: 1370: 1446: 1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.026: 0.054: 0.082: 0.049: 0.024: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.004: 0.008: 0.012: 0.007: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 63 : 43 : 357 : 313 : 295 : 287 : 283 : 281 : 279 : 277 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~
----
x= 1598: 1674: 1750: 1826: 1902: 1978: 2054: 2130: 2206: 2282: 2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : : : : : : : : : :
Uоп: 6.00 : 6.00 : : : : : : : : : :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 534.0 м Y= 818.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.72832 доли ПДК |
| 0.10925 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 249 град.
и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000201 0001	T	0.0021	0.728324	100.0	100.0	349.6516113
			В сумме =	0.728324	100.0		

~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1370 м; Y= 1122 |
| Длина и ширина : L= 1976 м; B= 760 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 76 м |
~~~~~~
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . |- 1
|
2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . |- 2
|
3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . |- 3
|
4-| 0.002 0.002 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . |- 4
|
5-| 0.003 0.003 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . |- 5
|
6-C 0.004 0.005 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 C- 6
|
7-| 0.007 0.010 0.011 0.010 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 7
|
8-| 0.014 0.025 0.029 0.024 0.013 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 8
|
9-| 0.025 0.052 0.076 0.047 0.023 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 9
|
10-| 0.032 0.089 0.728 0.074 0.028 0.011 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
|
11-| 0.026 0.054 0.082 0.049 0.024 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-11
|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
. . . . |- 1
|
. . . . |- 2
|
. . . . |- 3
|
. . . . |- 4
|
. . . . |- 5
|
. . . . C- 6
|
. . . . |- 7
|
. . . . |- 8
|
. . . . |- 9
|
. . . . |-10
|
. . . . |-11

```
                                    |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.72832 долей ПДК
                                        =0.10925 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   534.0м
    ( X-столбец 3, Y-строка 10)      Yм =   818.0 м
 При опасном направлении ветра  :     249 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.81 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:34
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 22

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1265:  1333:  1341:  1402:  1417:  1470:  1266:  1341:  1417:  1469:  1266:  1341:  1467:  1417:  1266:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2052:  2066:  2068:  2081:  2084:  2095:  2115:  2144:  2160:  2164:  2177:  2220:  2234:  2236:  2240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1341:  1267:  1333:  1341:  1400:  1417:  1466:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2296:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  2052.0 м    Y=  1265.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00028 доли ПДК  |
                                   |       0.00004 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   253 град.
                    и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0001| Т |    0.0021|   0.000281 | 100.0  | 100.0 | 0.135095164  |
|                      В сумме =    0.000281   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:34
      Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 199

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   742:   743:   744:   745:   746:   747:   748:   749:   750:   751:   752:   753:   754:   755:   756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   480:   479:   478:   477:   476:   476:   475:   474:   473:   473:   472:   472:   471:   470:   470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.069: 0.070:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Фоп:    33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :   45 :   45 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   757:   759:   760:   761:   762:   763:   764:   766:   767:   768:   769:   770:   772:   773:   774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   469:   469:   468:   468:   468:   467:   467:   467:   466:   466:   466:   466:   465:   465:   465:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.075: 0.074: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.079:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп:    45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   53 :   53 :   53 :   53 :   55 :   57 :   57 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	775:	777:	778:	843:	843:	844:	845:	847:	848:	849:	850:	852:	853:	854:	855:
x=	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	466:	466:	466:	466:	467:
Qc :	0.079:	0.081:	0.082:	0.092:	0.092:	0.091:	0.090:	0.088:	0.088:	0.087:	0.087:	0.085:	0.084:	0.083:	0.084:
Cc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:
Фоп:	57 :	59 :	59 :	113 :	113 :	113 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	120 :	120 :	121 :	123 :
Uоп:	6.00 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	856:	858:	859:	860:	861:	862:	863:	864:	865:	867:	868:	869:	870:	871:	872:
x=	467:	467:	468:	468:	468:	469:	469:	470:	470:	471:	472:	472:	473:	474:	474:
Qc :	0.083:	0.081:	0.081:	0.080:	0.079:	0.080:	0.078:	0.079:	0.079:	0.078:	0.078:	0.077:	0.076:	0.077:	0.076:
Cc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.012:	0.011:
Фоп:	123 :	125 :	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	133 :	135 :	135 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :

y=	873:	874:	875:	876:	877:	877:	878:	879:	880:	881:	882:	882:	883:	884:	884:
x=	475:	476:	477:	477:	478:	479:	480:	481:	482:	483:	484:	484:	485:	486:	487:
Qc :	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.075:	0.076:	0.076:	0.076:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.074:	0.074:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Фоп:	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :

y=	885:	886:	886:	887:	888:	888:	889:	889:	889:	890:	890:	891:	891:	891:	892:
x=	489:	490:	491:	492:	493:	494:	495:	496:	497:	498:	500:	501:	502:	503:	504:
Qc :	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.074:	0.074:	0.074:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.076:	0.074:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Фоп:	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	160 :	160 :	161 :	161 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :

y=	892:	892:	892:	892:	893:	893:	893:	893:	893:	892:	892:	892:	892:	892:	892:
x=	506:	507:	508:	509:	510:	512:	513:	514:	515:	557:	557:	558:	560:	561:	562:
Qc :	0.076:	0.075:	0.076:	0.076:	0.075:	0.076:	0.076:	0.077:	0.077:	0.074:	0.074:	0.074:	0.072:	0.072:	0.072:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Фоп:	163 :	163 :	165 :	165 :	167 :	167 :	169 :	169 :	170 :	200 :	200 :	201 :	203 :	203 :	203 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :

y=	892:	892:	892:	891:	891:	891:	891:	890:	890:	889:	889:	889:	888:	888:	887:
x=	563:	565:	566:	567:	568:	569:	571:	572:	573:	574:	575:	576:	577:	579:	580:
Qc :	0.071:	0.071:	0.069:	0.071:	0.070:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.069:	0.068:	0.068:	0.068:	0.067:	0.067:
Cc :	0.011:	0.011:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Фоп:	205 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :	213 :	215 :	215 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :

y=	886:	886:	885:	885:	884:	883:	882:	882:	881:	880:	879:	878:	878:	877:	876:
x=	581:	582:	583:	584:	585:	586:	587:	588:	589:	590:	591:	592:	592:	593:	594:
Qc :	0.067:	0.067:	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	0.067:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Фоп:	217 :	217 :	219 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :	225 :	227 :	227 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :

y=	875:	874:	873:	872:	871:	870:	869:	868:	867:	866:	865:	864:	862:	861:	860:
x=	595:	596:	596:	597:	598:	599:	599:	600:	601:	601:	602:	602:	603:	603:	604:
Qc :	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	0.066:	0.066:	0.067:	0.066:	0.067:	0.067:	0.066:	0.067:	0.067:	0.068:	0.068:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Фоп:	229 :	229 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :

y=	859:	858:	857:	856:	854:	853:	852:	851:	850:	848:	847:	846:	845:	843:	779:
x=	604:	604:	605:	605:	605:	606:	606:	606:	606:	607:	607:	607:	607:	607:	608:
Qc :	0.068:	0.069:	0.068:	0.068:	0.070:	0.069:	0.070:	0.070:	0.070:	0.070:	0.070:	0.071:	0.071:	0.072:	0.068:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:
Фоп:	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	245 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	251 :	295 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :

y=	779:	778:	776:	775:	774:	773:	771:	770:	769:	768:	767:	765:	764:	763:	762:
x=	608:	608:	608:	608:	608:	608:	608:	607:	607:	607:	607:	606:	606:	606:	605:
Qc :	0.068:	0.067:	0.066:	0.066:	0.065:	0.065:	0.064:	0.064:	0.064:	0.063:	0.062:	0.063:	0.062:	0.062:	0.062:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Фоп:	295 :	295 :	297 :	297 :	297 :	299 :	300 :	301 :	301 :	301 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :

y=	761:	760:	758:	757:	756:	755:	754:	753:	752:	751:	750:	749:	748:	747:	746:
x=	605:	604:	604:	603:	603:	602:	602:	601:	601:	600:	599:	599:	598:	597:	596:
Qc :	0.061:	0.062:	0.060:	0.061:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:	0.059:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Фоп:	305 :	307 :	307 :	309 :	309 :	310 :	310 :	311 :	311 :	313 :	313 :	313 :	315 :	315 :	317 :

Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

y= 745: 744: 743: 742:
---:---:---:---:
x= 595: 595: 594: 593:
---:---:---:---:
Qc : 0.059: 0.058: 0.058: 0.058:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 317 : 317 : 319 : 319 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 465.0 м Y= 843.0 м

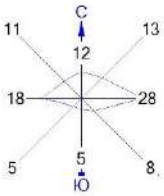
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09233 доли ПДК |
| 0.01385 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0001	T	0.0021	0.092325	100.0	100.0	44.3231506
	В сумме =		0.092325	100.0			

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.000 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.054 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.108 ПДК
- 0.141 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 0.7283243 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 249° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	529	816				1.0	1.000	0	0.0041700
000201 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	531	818				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 0001	0.004170	T	0.148094	0.81	16.1
2	000201 0002	0.028150	T	0.859686	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.032320 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.007780 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1370 Y= 1122
размеры: Длина(по X)= 1976, Ширина(по Y)= 760
шаг сетки = 76.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1502 : Y-строка 1 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:
Cc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1426 : Y-строка 2 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:
Cc :	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1350 : Y-строка 3 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:

```
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1274 : Y-строка  4  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1198 : Y-строка  5  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1122 : Y-строка  6  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.036: 0.038: 0.036: 0.032: 0.026: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.016: 0.018: 0.019: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1046 : Y-строка  7  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.053: 0.057: 0.053: 0.043: 0.034: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.022: 0.026: 0.028: 0.026: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  147 :  163 :  181 :  199 :  215 :  225 :  233 :  239 :  243 :  247 :  250 :  251 :  253 :  255 :  255 :  257 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.044: 0.047: 0.044: 0.036: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  257 :  259 :  259 :  260 :  261 :  261 :  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  8  Cmax=  0.088 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.080: 0.088: 0.078: 0.060: 0.043: 0.031: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.031: 0.040: 0.044: 0.039: 0.030: 0.022: 0.016: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  135 :  155 :  181 :  207 :  225 :  237 :  243 :  249 :  251 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  261 :  261 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.051: 0.066: 0.073: 0.065: 0.050: 0.037: 0.026: 0.019: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.014: 0.015: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 894 : Y-строка 9 Cmax= 0.274 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=183)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.081:	0.165:	0.274:	0.154:	0.077:	0.052:	0.035:	0.025:	0.019:	0.014:	0.011:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.005:
Cc :	0.040:	0.083:	0.137:	0.077:	0.039:	0.026:	0.018:	0.013:	0.009:	0.007:	0.006:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:
Фоп:	117 :	137 :	183 :	227 :	243 :	251 :	257 :	259 :	261 :	261 :	263 :	263 :	265 :	265 :	265 :	265 :
Uоп:	6.00 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.067:	0.139:	0.232:	0.130:	0.064:	0.043:	0.030:	0.021:	0.016:	0.012:	0.009:	0.008:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.014:	0.026:	0.042:	0.023:	0.013:	0.008:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	265 :	267 :	267 :	267 :	267 :	267 :	267 :	267 :	267 :	267 :	267 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	:	:	:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	:	:	:

y= 818 : Y-строка 10 Cmax= 0.649 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=267)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.090:	0.294:	0.649:	0.259:	0.087:	0.056:	0.037:	0.026:	0.019:	0.014:	0.011:	0.009:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:
Cc :	0.045:	0.147:	0.325:	0.130:	0.043:	0.028:	0.019:	0.013:	0.010:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	90 :	90 :	267 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :
Uоп:	6.00 :	0.83 :	0.50 :	0.83 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.074:	0.246:	0.593:	0.220:	0.072:	0.047:	0.031:	0.022:	0.016:	0.012:	0.010:	0.008:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.016:	0.048:	0.056:	0.039:	0.015:	0.009:	0.006:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :	270 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	:	:	:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	:	:	:

y= 742 : Y-строка 11 Cmax= 0.277 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=357)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.081:	0.167:	0.277:	0.155:	0.077:	0.051:	0.035:	0.025:	0.019:	0.014:	0.011:	0.009:	0.007:	0.006:	0.005:	0.005:
Cc :	0.041:	0.083:	0.139:	0.077:	0.039:	0.026:	0.018:	0.013:	0.009:	0.007:	0.006:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:
Фоп:	63 :	43 :	357 :	313 :	295 :	289 :	283 :	281 :	279 :	279 :	277 :	277 :	275 :	275 :	275 :	275 :
Uоп:	6.00 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.067:	0.139:	0.232:	0.130:	0.064:	0.043:	0.030:	0.021:	0.016:	0.012:	0.009:	0.008:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.015:	0.027:	0.045:	0.024:	0.014:	0.008:	0.006:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	275 :	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :	273 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	:	:	:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	:	:	:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 534.0 м Y= 818.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.64927 доли ПДК |
| 0.32464 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град.
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0002	T	0.0281	0.593170	91.4	91.4	21.0717754
2	000201 0001	T	0.0042	0.056103	8.6	100.0	13.4539280
	В сумме =		0.649273	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
 УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
    Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
    Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:34
    Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=     1370 м;  Y=     1122 |
    |  Длина и ширина     : L=   1976 м;  B=    760 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     76 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
                                                                 |
 2-| 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
                                                                 |
 3-| 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 3
                                                                 |
 4-| 0.017 0.019 0.019 0.019 0.018 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 4
                                                                 |
 5-| 0.023 0.026 0.026 0.025 0.023 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 5
                                                                 |
 6-C 0.032 0.036 0.038 0.036 0.032 0.026 0.021 0.017 0.014 0.011 0.009 0.008 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 C- 6
                                                                 |
 7-| 0.045 0.053 0.057 0.053 0.043 0.034 0.026 0.020 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 7
                                                                 |
 8-| 0.061 0.080 0.088 0.078 0.060 0.043 0.031 0.023 0.017 0.013 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 8
                                                                 |
 9-| 0.081 0.165 0.274 0.154 0.077 0.052 0.035 0.025 0.019 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 9
                                                                 |
10-| 0.090 0.294 0.649 0.259 0.087 0.056 0.037 0.026 0.019 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |-10
                                                                 |
11-| 0.081 0.167 0.277 0.155 0.077 0.051 0.035 0.025 0.019 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |-11
                                                                 |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22    23    24    25    26    27
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 1
                                     |
   0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 2
                                     |
   0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 3
                                     |
   0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 4
                                     |
   0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 5
                                     |
   0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 C- 6
                                     |
   0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 7
                                     |
   0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 8
                                     |
   0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 9
                                     |
   0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-10
                                     |
   0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |-11
                                     |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.64927 долей ПДК
                                      =0.32464 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   534.0м
    ( Х-столбец 3, Y-строка 10)      Yм =   818.0 м
 При опасном направлении ветра  :     267 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
    Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
    Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:34
    Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
    Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
    Всего просчитано точек: 22

          _____________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]       |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]       |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]    |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]    |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]       |
         | Ки - код источника для верхней строки  Ви    |
   |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1265:  1333:  1341:  1402:  1417:  1470:  1266:  1341:  1417:  1469:  1266:  1341:  1467:  1417:  1266:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2052:  2066:  2068:  2081:  2084:  2095:  2115:  2144:  2160:  2164:  2177:  2220:  2234:  2236:  2240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________________________________________________
 y=   1341:  1267:  1333:  1341:  1400:  1417:  1466:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2296:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  2052.0 м    Y=  1265.0 м
                                  ________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00293 доли ПДК  |
                                  |       0.00147 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   253 град.
                    и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0002| Т |     0.0281|   0.002463 |  84.0  |  84.0 | 0.087482661  |
|  2 |000201 0001| Т |     0.0042|   0.000469 |  16.0  | 100.0 | 0.112540491  |
|                      В сумме =    0.002932   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:34
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 199

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=   742:  743:  744:  745:  746:  747:  748:  749:  750:  751:  752:  753:  754:  755:  756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   480:  479:  478:  477:  476:  476:  475:  474:  473:  473:  472:  472:  471:  470:  470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.210: 0.211: 0.212: 0.212: 0.213: 0.216: 0.217: 0.217: 0.218: 0.221: 0.221: 0.224: 0.224: 0.224: 0.227:
Cc : 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.108: 0.108: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110: 0.112: 0.112: 0.112: 0.114:
Фоп:   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   37 :   39 :   40 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :   45 :   45 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.175: 0.176: 0.177: 0.178: 0.178: 0.181: 0.181: 0.182: 0.182: 0.185: 0.185: 0.187: 0.188: 0.187: 0.190:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=   757:  759:  760:  761:  762:  763:  764:  766:  767:  768:  769:  770:  772:  773:  774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   469:  469:  468:  468:  468:  467:  467:  467:  466:  466:  466:  466:  465:  465:  465:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.227: 0.233: 0.233: 0.235: 0.239: 0.238: 0.241: 0.247: 0.246: 0.249: 0.252: 0.254: 0.256: 0.259: 0.261:
Cc : 0.114: 0.117: 0.116: 0.118: 0.119: 0.119: 0.121: 0.123: 0.123: 0.124: 0.126: 0.127: 0.128: 0.129: 0.131:
Фоп:   45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   51 :   53 :   53 :   53 :   55 :   55 :   57 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.190: 0.195: 0.195: 0.197: 0.199: 0.199: 0.201: 0.206: 0.205: 0.208: 0.210: 0.212: 0.214: 0.216: 0.218:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=   775:  777:  778:  843:  843:  844:  845:  847:  848:  849:  850:  852:  853:  854:  855:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   465:  465:  465:  465:  465:  465:  465:  465:  465:  465:  465:  466:  466:  466:  467:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.264: 0.269: 0.272: 0.307: 0.307: 0.305: 0.303: 0.298: 0.296: 0.293: 0.296: 0.290: 0.288: 0.285: 0.287:
Cc : 0.132: 0.135: 0.136: 0.154: 0.154: 0.152: 0.151: 0.149: 0.148: 0.147: 0.148: 0.145: 0.144: 0.143: 0.144:
Фоп:   57 :   59 :   59 :  111 :  111 :  111 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :  117 :  119 :  119 :  120 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.221: 0.225: 0.227: 0.258: 0.258: 0.256: 0.254: 0.250: 0.248: 0.247: 0.248: 0.244: 0.242: 0.240: 0.242:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.044: 0.045: 0.045: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.046:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=   856:  858:  859:  860:  861:  862:  863:  864:  865:  867:  868:  869:  870:  871:  872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   467:  467:  468:  468:  468:  469:  469:  470:  470:  471:  472:  472:  473:  474:  474:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.285: 0.279: 0.281: 0.277: 0.275: 0.276: 0.273: 0.274: 0.270: 0.268: 0.269: 0.266: 0.266: 0.266: 0.263:
Cc : 0.142: 0.139: 0.140: 0.139: 0.137: 0.138: 0.136: 0.137: 0.135: 0.134: 0.134: 0.133: 0.133: 0.133: 0.131:
Фоп:  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  125 :  127 :  127 :  127 :  130 :  131 :  131 :  133 :  133 :  133 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.239: 0.234: 0.236: 0.233: 0.231: 0.232: 0.229: 0.231: 0.228: 0.226: 0.226: 0.224: 0.224: 0.225: 0.222:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________________________________________________
 y=   873:  874:  875:  876:  877:  877:  878:  879:  880:  881:  882:  882:  883:  884:  884:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x=	475:	476:	477:	477:	478:	479:	480:	481:	482:	483:	484:	484:	485:	486:	487:
Qc :	0.263:	0.263:	0.263:	0.259:	0.259:	0.262:	0.262:	0.261:	0.260:	0.259:	0.258:	0.258:	0.257:	0.255:	0.259:
Cc :	0.132:	0.131:	0.131:	0.130:	0.129:	0.131:	0.131:	0.130:	0.130:	0.130:	0.129:	0.129:	0.129:	0.128:	0.129:
Фоп:	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.222:	0.222:	0.222:	0.219:	0.218:	0.221:	0.221:	0.220:	0.219:	0.219:	0.217:	0.217:	0.217:	0.215:	0.218:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	885:	886:	886:	887:	888:	888:	889:	889:	889:	890:	890:	891:	891:	891:	892:
x=	489:	490:	491:	492:	493:	494:	495:	496:	497:	498:	500:	501:	502:	503:	504:
Qc :	0.259:	0.258:	0.261:	0.259:	0.256:	0.259:	0.257:	0.259:	0.261:	0.259:	0.263:	0.260:	0.262:	0.264:	0.261:
Cc :	0.130:	0.129:	0.130:	0.129:	0.128:	0.129:	0.128:	0.129:	0.131:	0.129:	0.131:	0.130:	0.131:	0.132:	0.130:
Фоп:	149 :	149 :	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.219:	0.218:	0.220:	0.219:	0.217:	0.219:	0.217:	0.218:	0.221:	0.219:	0.222:	0.220:	0.221:	0.223:	0.221:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.040:	0.041:	0.041:	0.040:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	892:	892:	892:	892:	893:	893:	893:	893:	893:	892:	892:	892:	892:	892:	892:
x=	506:	507:	508:	509:	510:	512:	513:	514:	515:	557:	557:	558:	560:	561:	562:
Qc :	0.264:	0.265:	0.267:	0.268:	0.265:	0.267:	0.269:	0.270:	0.271:	0.262:	0.262:	0.260:	0.256:	0.254:	0.253:
Cc :	0.132:	0.133:	0.134:	0.134:	0.132:	0.134:	0.134:	0.135:	0.135:	0.131:	0.131:	0.130:	0.128:	0.127:	0.127:
Фоп:	161 :	163 :	163 :	163 :	165 :	167 :	167 :	167 :	169 :	199 :	199 :	200 :	201 :	203 :	203 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.223:	0.224:	0.226:	0.227:	0.224:	0.226:	0.227:	0.229:	0.229:	0.222:	0.222:	0.221:	0.218:	0.216:	0.215:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.039:	0.038:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	892:	892:	892:	891:	891:	891:	891:	890:	890:	889:	889:	889:	888:	888:	887:
x=	563:	565:	566:	567:	568:	569:	571:	572:	573:	574:	575:	576:	577:	579:	580:
Qc :	0.251:	0.247:	0.245:	0.247:	0.246:	0.243:	0.239:	0.241:	0.239:	0.240:	0.238:	0.236:	0.237:	0.232:	0.233:
Cc :	0.126:	0.124:	0.123:	0.124:	0.123:	0.122:	0.120:	0.121:	0.119:	0.120:	0.119:	0.118:	0.119:	0.116:	0.117:
Фоп:	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	207 :	209 :	210 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :	215 :	215 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.213:	0.210:	0.208:	0.210:	0.209:	0.207:	0.203:	0.205:	0.203:	0.204:	0.202:	0.200:	0.201:	0.197:	0.198:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.038:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	886:	886:	885:	885:	884:	883:	882:	882:	881:	880:	879:	878:	878:	877:	876:
x=	581:	582:	583:	584:	585:	586:	587:	588:	589:	590:	591:	592:	592:	593:	594:
Qc :	0.234:	0.232:	0.232:	0.230:	0.231:	0.231:	0.232:	0.229:	0.229:	0.229:	0.229:	0.229:	0.229:	0.229:	0.229:
Cc :	0.117:	0.116:	0.116:	0.115:	0.115:	0.116:	0.116:	0.114:	0.115:	0.115:	0.115:	0.115:	0.115:	0.115:	0.115:
Фоп:	217 :	217 :	217 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :	225 :	227 :	227 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.199:	0.197:	0.197:	0.195:	0.196:	0.196:	0.197:	0.194:	0.195:	0.195:	0.195:	0.195:	0.195:	0.195:	0.195:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.034:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	875:	874:	873:	872:	871:	870:	869:	868:	867:	866:	865:	864:	862:	861:	860:
x=	595:	596:	596:	597:	598:	599:	599:	600:	601:	601:	602:	602:	603:	603:	604:
Qc :	0.229:	0.229:	0.231:	0.231:	0.230:	0.229:	0.232:	0.231:	0.230:	0.232:	0.231:	0.234:	0.234:	0.237:	0.235:
Cc :	0.114:	0.114:	0.116:	0.115:	0.115:	0.115:	0.116:	0.115:	0.115:	0.116:	0.116:	0.117:	0.117:	0.118:	0.118:
Фоп:	229 :	229 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	235 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.194:	0.194:	0.196:	0.196:	0.195:	0.195:	0.197:	0.196:	0.195:	0.195:	0.197:	0.196:	0.198:	0.199:	0.201:	0.200:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.036:	0.036:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	859:	858:	857:	856:	854:	853:	852:	851:	850:	848:	847:	846:	845:	843:	779:
x=	604:	604:	605:	605:	605:	606:	606:	606:	606:	607:	607:	607:	607:	607:	608:
Qc :	0.237:	0.239:	0.237:	0.240:	0.243:	0.242:	0.243:	0.245:	0.247:	0.246:	0.248:	0.249:	0.251:	0.254:	0.227:
Cc :	0.119:	0.120:	0.119:	0.120:	0.122:	0.121:	0.122:	0.122:	0.122:	0.123:	0.123:	0.124:	0.125:	0.126:	0.127:	0.114:
Фоп:	241 :	241 :	243 :	243 :	243 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	250 :	251 :	297 :
Uоп:	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :	0.83 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.201:	0.203:	0.201:	0.203:	0.206:	0.205:	0.206:	0.208:	0.210:	0.209:	0.210:	0.212:	0.213:	0.215:	0.192:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.037:	0.036:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.035:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	779:	778:	776:	775:	774:	773:	771:	770:	769:	768:	767:	765:	764:	763:	762:
x=	608:	608:	608:	608:	608:	608:	608:	607:	607:	607:	607:	607:	606:	606:	605:

```
Qc : 0.227: 0.226: 0.222: 0.220: 0.218: 0.216: 0.212: 0.213: 0.212: 0.210: 0.208: 0.207: 0.205: 0.202: 0.203:
Cc : 0.114: 0.113: 0.111: 0.110: 0.109: 0.108: 0.106: 0.107: 0.106: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101: 0.102:
Фоп:  297 :  297 :  299 :  299 :  299 :  300 :  301 :  303 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.192: 0.191: 0.188: 0.186: 0.184: 0.183: 0.180: 0.180: 0.179: 0.177: 0.175: 0.175: 0.173: 0.171: 0.172:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   761:  760:  758:  757:  756:  755:  754:  753:  752:  751:  750:  749:  748:  747:  746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   605:  604:  604:  603:  603:  602:  602:  601:  601:  600:  599:  599:  598:  597:  596:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.201: 0.202: 0.198: 0.198: 0.196: 0.196: 0.194: 0.194: 0.192: 0.192: 0.192: 0.190: 0.190: 0.190: 0.189:
Cc : 0.101: 0.101: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
Фоп:  307 :  309 :  309 :  310 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.170: 0.170: 0.167: 0.167: 0.165: 0.166: 0.163: 0.164: 0.162: 0.162: 0.162: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   745:  744:  743:  742:
----------:------:------:------:
 x=   595:  595:  594:  593:
----------:------:------:------:
Qc : 0.189: 0.187: 0.187: 0.186:
Cc : 0.095: 0.094: 0.093: 0.093:
Фоп:  319 :  319 :  320 :  321 :
Uоп: 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.83 :
   :    :    :    :    :
Ви : 0.160: 0.158: 0.157: 0.157:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

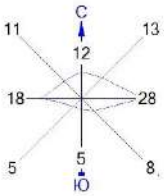

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   465.0 м    Y=   843.0 м

                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.30733 доли ПДК  |
                                     |      0.15366 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

    Достигается при опасном  направлении   111 град.
                        и скорости ветра  0.83 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
 |Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
 |  1 |000201 0002| T |     0.0281|   0.258043 |  84.0  |  84.0 |   9.1667013  |
 |  2 |000201 0001| T |     0.0042|   0.049286 |  16.0  | 100.0 |  11.8191214  |
 |                      В сумме =   0.307328   100.0                              |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.251 ПДК
- 0.499 ПДК
- 0.648 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 0.6492733 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 267° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~	г/с~~
000201 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	529	816				1.0	1.000	0	0.0104200		
000201 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	531	818				1.0	1.000	0	0.0919000		

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 0001	0.010420	T	0.037006	0.81	16.1
2	000201 0002	0.091900	T	0.280658	0.50	14.2

Суммарный Mq = 0.102320 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.317663 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1370 Y= 1122
размеры: Длина(по X)= 1976, Ширина(по Y)= 760
шаг сетки = 76.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1502 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:

y= 1426 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.017:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.016:	0.014:	0.013:	0.012:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:

y= 1350 : Y-строка 3 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:

```
Qс : 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Сс : 0.021: 0.022: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1274 : Y-строка  4  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Сс : 0.027: 0.030: 0.030: 0.030: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1198 : Y-строка  5  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Сс : 0.037: 0.040: 0.042: 0.040: 0.036: 0.032: 0.027: 0.022: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1122 : Y-строка  6  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Сс : 0.050: 0.057: 0.059: 0.056: 0.050: 0.041: 0.033: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1046 : Y-строка  7  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.014: 0.017: 0.018: 0.017: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.070: 0.083: 0.089: 0.083: 0.068: 0.054: 0.041: 0.032: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  8  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.019: 0.025: 0.028: 0.025: 0.019: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.096: 0.125: 0.138: 0.123: 0.094: 0.068: 0.049: 0.036: 0.027: 0.021: 0.016: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   894 : Y-строка  9  Cmax=  0.086 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=  382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.025: 0.052: 0.086: 0.048: 0.024: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.127: 0.259: 0.430: 0.241: 0.121: 0.081: 0.055: 0.040: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:  117 :  137 :  183 :  227 :  243 :  251 :  257 :  259 :  261 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.045: 0.076: 0.042: 0.021: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.010: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   818 : Y-строка 10  Cmax=  0.208 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=269)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.092: 0.208: 0.081: 0.027: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.141: 0.461: 1.041: 0.407: 0.136: 0.088: 0.059: 0.041: 0.030: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:   90 :   90 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 6.00 : 0.81 : 0.50 : 0.81 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.080: 0.196: 0.072: 0.023: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.012: 0.012: 0.010: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   742 : Y-строка 11  Cmax=  0.087 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.052: 0.087: 0.048: 0.024: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.127: 0.260: 0.434: 0.242: 0.121: 0.081: 0.055: 0.040: 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:   63 :   43 :  357 :  313 :  295 :  289 :  283 :  281 :  279 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 6.00 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.045: 0.076: 0.042: 0.021: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.007: 0.011: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   534.0 м    Y=   818.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.20822 доли ПДК  |
                                     |       1.04111 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                      и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                   ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0002| Т |     0.0919|   0.196072 |  94.2  |  94.2 |   2.1335316  |
|  2 |000201 0001| Т |     0.0104|   0.012150 |   5.8  | 100.0 |   1.1660577  |
|                        В сумме =    0.208222   100.0                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:34
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1370 м;  Y=     1122 |
      |  Длина и ширина     : L=   1976 м;  B=    760 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     76 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                  |
 2-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                  |
 3-| 0.004 0.004 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                  |
 4-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                  |
 5-| 0.007 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                  |
 6-C 0.010 0.011 0.012 0.011 0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                  |
 7-| 0.014 0.017 0.018 0.017 0.014 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
```

```
                                                            |
 8-| 0.019 0.025 0.028 0.025 0.019 0.014 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
                                                            |
 9-| 0.025 0.052 0.086 0.048 0.024 0.016 0.011 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
                                                            |
10-| 0.028 0.092 0.208 0.081 0.027 0.018 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
                                                            |
11-| 0.025 0.052 0.087 0.048 0.024 0.016 0.011 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-11
                                                            |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22    23    24    25    26    27
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                  |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                  |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                  |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                  |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                  |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                  |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                  |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                  |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                  |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                  |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                  |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.20822 долей ПДК
                                      =1.04111 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   534.0м
    ( Х-столбец 3, Y-строка 10)      Yм =   818.0 м
 При опасном направлении ветра  :     269 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:34
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 22

            ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=  1265:  1333:  1341:  1402:  1417:  1470:  1266:  1341:  1417:  1469:  1266:  1341:  1467:  1417:  1266:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2052:  2066:  2068:  2081:  2084:  2095:  2115:  2144:  2160:  2164:  2177:  2220:  2234:  2236:  2240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________
 y=  1341:  1267:  1333:  1341:  1400:  1417:  1466:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2296:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  2052.0 м    Y=  1265.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00092 доли ПДК  |
                                    |       0.00461 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   253 град.
                      и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0002| Т |     0.0919|   0.000806 |  87.4  |  87.4 | 0.008769645  |
|  2 |000201 0001| Т |     0.0104|   0.000116 |  12.6  | 100.0 | 0.011162491  |
|                    В сумме =    0.000922   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
```

Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 199

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	742:	743:	744:	745:	746:	747:	748:	749:	750:	751:	752:	753:	754:	755:	756:
x=	480:	479:	478:	477:	476:	476:	475:	474:	473:	473:	472:	472:	471:	470:	470:
Qc :	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.069:	0.069:	0.070:	0.070:	0.070:	0.071:
Cc :	0.328:	0.330:	0.331:	0.332:	0.334:	0.338:	0.339:	0.340:	0.341:	0.345:	0.346:	0.350:	0.351:	0.351:	0.356:
Фоп:	33 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	40 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.057:	0.057:	0.058:	0.058:	0.058:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.060:	0.060:	0.061:	0.061:	0.061:	0.062:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	757:	759:	760:	761:	762:	763:	764:	766:	767:	768:	769:	770:	772:	773:	774:
x=	469:	469:	468:	468:	468:	467:	467:	467:	466:	466:	466:	466:	465:	465:	465:
Qc :	0.071:	0.073:	0.073:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.077:	0.077:	0.078:	0.079:	0.080:	0.080:	0.081:	0.082:
Cc :	0.356:	0.365:	0.364:	0.368:	0.373:	0.373:	0.377:	0.386:	0.384:	0.389:	0.394:	0.398:	0.401:	0.405:	0.409:
Фоп:	45 :	47 :	47 :	47 :	49 :	49 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	53 :	55 :	55 :	57 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.062:	0.063:	0.063:	0.064:	0.065:	0.065:	0.066:	0.067:	0.067:	0.068:	0.069:	0.069:	0.070:	0.070:	0.071:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	775:	777:	778:	843:	843:	844:	845:	847:	848:	849:	850:	852:	853:	854:	855:
x=	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	466:	466:	466:	466:	467:
Qc :	0.083:	0.084:	0.085:	0.096:	0.096:	0.096:	0.095:	0.093:	0.093:	0.092:	0.093:	0.091:	0.090:	0.090:	0.090:
Cc :	0.414:	0.421:	0.426:	0.482:	0.482:	0.478:	0.475:	0.467:	0.464:	0.460:	0.464:	0.455:	0.452:	0.448:	0.451:
Фоп:	57 :	59 :	59 :	111 :	111 :	111 :	113 :	113 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	119 :	120 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.072:	0.073:	0.074:	0.084:	0.084:	0.084:	0.083:	0.082:	0.081:	0.080:	0.081:	0.080:	0.079:	0.078:	0.079:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	856:	858:	859:	860:	861:	862:	863:	864:	865:	867:	868:	869:	870:	871:	872:
x=	467:	467:	468:	468:	468:	469:	469:	470:	470:	471:	472:	472:	473:	474:	474:
Qc :	0.089:	0.087:	0.088:	0.087:	0.086:	0.086:	0.085:	0.086:	0.085:	0.084:	0.084:	0.083:	0.083:	0.084:	0.082:
Cc :	0.446:	0.437:	0.440:	0.435:	0.431:	0.432:	0.427:	0.429:	0.424:	0.421:	0.422:	0.417:	0.417:	0.418:	0.412:
Фоп:	121 :	123 :	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :	127 :	127 :	129 :	131 :	131 :	133 :	133 :	133 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.078:	0.076:	0.077:	0.076:	0.075:	0.076:	0.075:	0.075:	0.074:	0.074:	0.074:	0.073:	0.073:	0.073:	0.072:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	873:	874:	875:	876:	877:	877:	878:	879:	880:	881:	882:	882:	883:	884:	884:
x=	475:	476:	477:	477:	478:	479:	480:	481:	482:	483:	484:	484:	485:	486:	487:
Qc :	0.082:	0.082:	0.082:	0.081:	0.081:	0.082:	0.082:	0.082:	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:	0.080:	0.081:
Cc :	0.412:	0.412:	0.412:	0.407:	0.406:	0.411:	0.410:	0.409:	0.407:	0.407:	0.404:	0.404:	0.403:	0.401:	0.405:
Фоп:	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.071:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:	0.071:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	885:	886:	886:	887:	888:	888:	889:	889:	889:	890:	890:	891:	891:	891:	892:
x=	489:	490:	491:	492:	493:	494:	495:	496:	497:	498:	500:	501:	502:	503:	504:
Qc :	0.081:	0.081:	0.082:	0.081:	0.080:	0.081:	0.081:	0.081:	0.082:	0.081:	0.082:	0.081:	0.082:	0.083:	0.082:
Cc :	0.407:	0.405:	0.409:	0.406:	0.402:	0.406:	0.403:	0.406:	0.410:	0.406:	0.412:	0.407:	0.411:	0.414:	0.409:
Фоп:	149 :	149 :	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	153 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :
Uоп:	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :	0.81 :
Ви :	0.071:	0.071:	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.071:	0.072:	0.072:	0.072:	0.073:	0.072:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	892:	892:	892:	892:	893:	893:	893:	893:	893:	892:	892:	892:	892:	892:	892:
x=	506:	507:	508:	509:	510:	512:	513:	514:	515:	557:	557:	558:	560:	561:	562:

Qc : 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.080: 0.079:
Cc : 0.414: 0.416: 0.419: 0.421: 0.416: 0.419: 0.422: 0.424: 0.425: 0.411: 0.411: 0.408: 0.403: 0.399: 0.397:
Фоп: 161 : 163 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 169 : 199 : 199 : 200 : 201 : 203 : 203 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.070: 0.070:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y=	892:	892:	892:	891:	891:	891:	891:	890:	890:	889:	889:	889:	888:	888:	887:
x=	563:	565:	566:	567:	568:	569:	571:	572:	573:	574:	575:	576:	577:	579:	580:

Qc : 0.079: 0.078: 0.077: 0.078: 0.077: 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:
Cc : 0.394: 0.388: 0.385: 0.388: 0.386: 0.382: 0.376: 0.378: 0.375: 0.377: 0.373: 0.370: 0.372: 0.365: 0.366:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 : 211 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.065: 0.066: 0.064: 0.065:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y=	886:	886:	885:	885:	884:	883:	882:	882:	881:	880:	879:	878:	878:	877:	876:
x=	581:	582:	583:	584:	585:	586:	587:	588:	589:	590:	591:	592:	592:	593:	594:

Qc : 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:
Cc : 0.368: 0.364: 0.365: 0.361: 0.362: 0.363: 0.364: 0.359: 0.360: 0.360: 0.360: 0.360: 0.360: 0.360: 0.360:
Фоп: 217 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y=	875:	874:	873:	872:	871:	870:	869:	868:	867:	866:	865:	864:	862:	861:	860:
x=	595:	596:	596:	597:	598:	599:	599:	600:	601:	601:	602:	602:	603:	603:	604:

Qc : 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074:
Cc : 0.359: 0.359: 0.363: 0.362: 0.361: 0.360: 0.364: 0.362: 0.361: 0.365: 0.363: 0.367: 0.368: 0.372: 0.369:
Фоп: 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y=	859:	858:	857:	856:	854:	853:	852:	851:	850:	848:	847:	846:	845:	843:	779:
x=	604:	604:	605:	605:	605:	606:	606:	606:	606:	607:	607:	607:	607:	607:	608:

Qc : 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.071:
Cc : 0.372: 0.376: 0.372: 0.376: 0.382: 0.379: 0.382: 0.384: 0.388: 0.386: 0.389: 0.392: 0.394: 0.399: 0.357:
Фоп: 241 : 241 : 243 : 243 : 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 250 : 251 : 297 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.063:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y=	779:	778:	776:	775:	774:	773:	771:	770:	769:	768:	767:	765:	764:	763:	762:
x=	608:	608:	608:	608:	608:	608:	608:	607:	607:	607:	607:	606:	606:	606:	605:

Qc : 0.071: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063: 0.064:
Cc : 0.357: 0.354: 0.348: 0.345: 0.342: 0.339: 0.333: 0.334: 0.332: 0.329: 0.325: 0.324: 0.320: 0.317: 0.319:
Фоп: 297 : 297 : 299 : 299 : 300 : 300 : 301 : 303 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 307 : 307 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y=	761:	760:	758:	757:	756:	755:	754:	753:	752:	751:	750:	749:	748:	747:	746:
x=	605:	604:	604:	603:	603:	602:	602:	601:	601:	600:	599:	599:	598:	597:	596:

Qc : 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059:
Cc : 0.315: 0.316: 0.310: 0.310: 0.307: 0.307: 0.303: 0.304: 0.301: 0.300: 0.301: 0.298: 0.297: 0.297: 0.297:
Фоп: 307 : 309 : 309 : 310 : 311 : 311 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 317 : 317 : 317 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

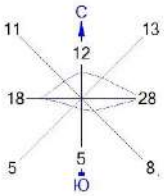
y=	745:	744:	743:	742:

```
 x=    595:   595:   594:   593:
----------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.058: 0.058:
Cc : 0.296: 0.293: 0.292: 0.292:
Фоп:  319 :  319 :  320 :  321 :
Uоп: 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.81 :
   :     :     :     :     :
Ви : 0.052: 0.051: 0.051: 0.051:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   465.0 м    Y=   843.0 м
                                  _____________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09639 доли ПДК  |
                                    |      0.48195 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   111 град.
                      и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0002| T |     0.0919|   0.084201 |  87.4  |  87.4 | 0.916223943  |
|  2 |000201 0001| T |     0.0104|   0.012188 |  12.6  | 100.0 |   1.1697037  |
|                    В сумме =   0.096389   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.069 ПДК
- 0.090 ПДК
- 0.100 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 0.2082219 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 269° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	гр.		~~~~	~~~~	г/с~~
000201 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	529	816				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0001	0.000500	T	0.295951	0.81	16.1

Суммарный Mq = 0.000500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.295951 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1370 Y= 1122
размеры: Длина(по X)= 1976, Ширина(по Y)= 760
шаг сетки = 76.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1502 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1426 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1350 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=181)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
----|---------------------------------------------------------------------------
 x=  1598: 1674: 1750: 1826: 1902: 1978: 2054: 2130: 2206: 2282: 2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1274 : Y-строка  4  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990: 1066: 1142: 1218: 1294: 1370: 1446: 1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|---------------------------------------------------------------------------
 x=  1598: 1674: 1750: 1826: 1902: 1978: 2054: 2130: 2206: 2282: 2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1198 : Y-строка  5  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990: 1066: 1142: 1218: 1294: 1370: 1446: 1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|---------------------------------------------------------------------------
 x=  1598: 1674: 1750: 1826: 1902: 1978: 2054: 2130: 2206: 2282: 2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1122 : Y-строка  6  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990: 1066: 1142: 1218: 1294: 1370: 1446: 1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|---------------------------------------------------------------------------
 x=  1598: 1674: 1750: 1826: 1902: 1978: 2054: 2130: 2206: 2282: 2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1046 : Y-строка  7  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990: 1066: 1142: 1218: 1294: 1370: 1446: 1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.017: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|---------------------------------------------------------------------------
 x=  1598: 1674: 1750: 1826: 1902: 1978: 2054: 2130: 2206: 2282: 2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  970 : Y-строка  8  Cmax=  0.031 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990: 1066: 1142: 1218: 1294: 1370: 1446: 1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.028: 0.031: 0.027: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|---------------------------------------------------------------------------
 x=  1598: 1674: 1750: 1826: 1902: 1978: 2054: 2130: 2206: 2282: 2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  894 : Y-строка  9  Cmax=  0.092 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=183)
----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990: 1066: 1142: 1218: 1294: 1370: 1446: 1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.059: 0.092: 0.053: 0.027: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  117 :  137 :  183 :  227 :  243 :  251 :  255 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|---------------------------------------------------------------------------
 x=  1598: 1674: 1750: 1826: 1902: 1978: 2054: 2130: 2206: 2282: 2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  818 : Y-строка 10  Cmax=  0.274 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=249)
----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990: 1066: 1142: 1218: 1294: 1370: 1446: 1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.105: 0.274: 0.088: 0.031: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.003: 0.008: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   91 :   91 :  249 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----|---------------------------------------------------------------------------
 x=  1598: 1674: 1750: 1826: 1902: 1978: 2054: 2130: 2206: 2282: 2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

y= 742 : Y-строка 11 Cmax= 0.099 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=357)
----------:
x= 382 : 458: 534: 610: 686: 762: 838: 914: 990: 1066: 1142: 1218: 1294: 1370: 1446: 1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.061: 0.099: 0.055: 0.027: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 63 : 43 : 357 : 313 : 295 : 287 : 283 : 281 : 279 : 277 : 277 : 277 : 275 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~
----
x= 1598: 1674: 1750: 1826: 1902: 1978: 2054: 2130: 2206: 2282: 2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 534.0 м Y= 818.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.27359 доли ПДК |
| 0.00821 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 249 град.
и скорости ветра 0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	-C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0001	Т	0.00050000	0.273593	100.0	100.0	547.1856079
			В сумме =	0.273593	100.0		

~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:34
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1370 м; Y= 1122 |
| Длина и ширина : L= 1976 м; B= 760 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 76 м |
~~~~~~
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
|
2-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
|
3-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 3
|
4-| 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 4
|
5-| 0.007 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
|
6-C 0.010 0.011 0.012 0.011 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 C- 6
|
7-| 0.014 0.017 0.019 0.017 0.014 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 7
|
8-| 0.021 0.028 0.031 0.027 0.020 0.014 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 8
|
9-| 0.028 0.059 0.092 0.053 0.027 0.017 0.011 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 9
|
10-| 0.033 0.105 0.274 0.088 0.031 0.018 0.012 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-10
|
11-| 0.029 0.061 0.099 0.055 0.027 0.017 0.011 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-11
|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11

```
                                            |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22    23    24    25    26    27
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.27359 долей ПДК
=0.00821 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 534.0м
(X-столбец 3, Y-строка 10) Yм = 818.0 м
При опасном направлении ветра : 249 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 22

```
          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                            ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1265:  1333:  1341:  1402:  1417:  1470:  1266:  1341:  1417:  1469:  1266:  1341:  1467:  1417:  1266:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2052:  2066:  2068:  2081:  2084:  2095:  2115:  2144:  2160:  2164:  2177:  2220:  2234:  2236:  2240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1341:  1267:  1333:  1341:  1400:  1417:  1466:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2296:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2052.0 м Y= 1265.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00099 доли ПДК  |
                                      |       0.00003 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 253 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|  Выброс   |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0001| Т | 0.00050000|  0.000985 | 100.0  | 100.0 |   1.9706063  |
|                      В сумме =   0.000985   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 199

```
          ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
   |~~~~~~~~                            ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   742:   743:   744:   745:   746:   747:   748:   749:   750:   751:   752:   753:   754:   755:   756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   480:   479:   478:   477:   476:   476:   475:   474:   473:   473:   472:   472:   471:   470:   470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :   45 :   45 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   757:   759:   760:   761:   762:   763:   764:   766:   767:   768:   769:   770:   772:   773:   774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   469:   469:   468:   468:   468:   467:   467:   467:   466:   466:   466:   466:   465:   465:   465:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.090: 0.089: 0.090: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.095:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:   45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   53 :   53 :   53 :   53 :   55 :   57 :   57 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	775:	777:	778:	843:	843:	844:	845:	847:	848:	849:	850:	852:	853:	854:	855:
x=	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	466:	466:	466:	466:	467:
Qc :	0.096:	0.098:	0.098:	0.108:	0.108:	0.107:	0.106:	0.104:	0.104:	0.103:	0.104:	0.102:	0.101:	0.100:	0.100:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	57 :	59 :	59 :	113 :	113 :	113 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	120 :	120 :	121 :	123 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	856:	858:	859:	860:	861:	862:	863:	864:	865:	867:	868:	869:	870:	871:	872:
x=	467:	467:	468:	468:	468:	469:	469:	470:	470:	471:	472:	472:	473:	474:	474:
Qc :	0.100:	0.097:	0.098:	0.097:	0.096:	0.096:	0.095:	0.096:	0.095:	0.094:	0.094:	0.093:	0.092:	0.093:	0.092:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	123 :	125 :	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	133 :	135 :	135 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	873:	874:	875:	876:	877:	877:	878:	879:	880:	881:	882:	882:	883:	884:	884:
x=	475:	476:	477:	477:	478:	479:	480:	481:	482:	483:	484:	484:	485:	486:	487:
Qc :	0.092:	0.091:	0.091:	0.090:	0.090:	0.091:	0.091:	0.090:	0.090:	0.090:	0.089:	0.089:	0.089:	0.088:	0.089:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	145 :	145 :	147 :	149 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	885:	886:	886:	887:	888:	888:	889:	889:	889:	890:	890:	891:	891:	891:	892:
x=	489:	490:	491:	492:	493:	494:	495:	496:	497:	498:	500:	501:	502:	503:	504:
Qc :	0.090:	0.089:	0.090:	0.089:	0.088:	0.089:	0.088:	0.089:	0.090:	0.089:	0.090:	0.089:	0.090:	0.090:	0.089:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	160 :	160 :	161 :	161 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	892:	892:	892:	892:	893:	893:	893:	893:	893:	892:	892:	892:	892:	892:	892:
x=	506:	507:	508:	509:	510:	512:	513:	514:	515:	557:	557:	558:	560:	561:	562:
Qc :	0.090:	0.090:	0.091:	0.091:	0.090:	0.091:	0.091:	0.092:	0.092:	0.088:	0.088:	0.087:	0.086:	0.085:	0.085:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	163 :	163 :	165 :	165 :	167 :	167 :	169 :	169 :	170 :	200 :	200 :	201 :	203 :	203 :	203 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	892:	892:	892:	891:	891:	891:	891:	890:	890:	889:	889:	889:	888:	888:	887:
x=	563:	565:	566:	567:	568:	569:	571:	572:	573:	574:	575:	576:	577:	579:	580:
Qc :	0.084:	0.083:	0.082:	0.083:	0.082:	0.082:	0.080:	0.081:	0.080:	0.081:	0.080:	0.079:	0.080:	0.078:	0.078:
Cc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	205 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	209 :	210 :	211 :	211 :	213 :	213 :	213 :	215 :	215 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	886:	886:	885:	885:	884:	883:	882:	882:	881:	880:	879:	878:	878:	877:	876:
x=	581:	582:	583:	584:	585:	586:	587:	588:	589:	590:	591:	592:	592:	593:	594:
Qc :	0.079:	0.078:	0.078:	0.077:	0.078:	0.078:	0.078:	0.078:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	217 :	217 :	219 :	219 :	219 :	220 :	221 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :	225 :	227 :	227 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	875:	874:	873:	872:	871:	870:	869:	868:	867:	866:	865:	864:	862:	861:	860:
x=	595:	596:	596:	597:	598:	599:	599:	600:	601:	601:	602:	602:	603:	603:	604:
Qc :	0.077:	0.077:	0.078:	0.078:	0.077:	0.077:	0.078:	0.078:	0.077:	0.078:	0.078:	0.079:	0.079:	0.080:	0.079:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	229 :	229 :	230 :	231 :	231 :	233 :	233 :	233 :	235 :	235 :	237 :	237 :	239 :	239 :	240 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	859:	858:	857:	856:	854:	853:	852:	851:	850:	848:	847:	846:	845:	843:	779:
x=	604:	604:	605:	605:	605:	606:	606:	606:	606:	607:	607:	607:	607:	607:	608:
Qc :	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.082:	0.081:	0.082:	0.082:	0.083:	0.083:	0.083:	0.084:	0.084:	0.085:	0.079:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:
Фоп:	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	245 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	251 :	295 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	779:	778:	776:	775:	774:	773:	771:	770:	769:	768:	767:	765:	764:	763:	762:
x=	608:	608:	608:	608:	608:	608:	608:	607:	607:	607:	607:	606:	606:	606:	605:
Qc :	0.079:	0.078:	0.077:	0.076:	0.076:	0.075:	0.074:	0.074:	0.074:	0.073:	0.072:	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	295 :	295 :	297 :	297 :	297 :	299 :	300 :	301 :	301 :	301 :	303 :	303 :	305 :	305 :	305 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	761:	760:	758:	757:	756:	755:	754:	753:	752:	751:	750:	749:	748:	747:	746:
x=	605:	604:	604:	603:	603:	602:	602:	601:	601:	600:	599:	599:	598:	597:	596:
Qc :	0.070:	0.071:	0.069:	0.070:	0.069:	0.069:	0.068:	0.069:	0.068:	0.068:	0.068:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	305 :	307 :	307 :	309 :	309 :	310 :	310 :	311 :	311 :	313 :	313 :	313 :	315 :	315 :	317 :

Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

y=	745:	744:	743:	742:
x=	595:	595:	594:	593:
Qc :	0.067:	0.066:	0.066:	0.066:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп:	317 :	317 :	319 :	319 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 465.0 м Y= 843.0 м

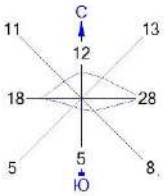
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10787 доли ПДК |
| 0.00324 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0001	T	0.00050000	0.107871	100.0	100.0	215.7409973
В сумме =				0.107871	100.0		

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.106 ПДК
- 0.210 ПДК
- 0.273 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 0.2735928 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 249° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>															г/с
000201 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	529	816				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000201 0001	0.000500	T	0.177571	0.81	16.1
Суммарный Mq = 0.000500 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.177571 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1370 Y= 1122
размеры: Длина(по X)= 1976, Ширина(по Y)= 760
шаг сетки = 76.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1502 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1426 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1350 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=181)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1274 : Y-строка  4  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1198 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1122 : Y-строка  6  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1046 : Y-строка  7  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  8  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.017: 0.019: 0.016: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   894 : Y-строка  9  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.035: 0.055: 0.032: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  117 :  137 :  183 :  227 :  243 :  251 :  255 :  259 :  260 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   818 : Y-строка 10  Cmax=  0.164 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=249)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.063: 0.164: 0.053: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.003: 0.008: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   91 :   91 :  249 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   742 : Y-строка 11  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=357)
----------:____________________________________________________________________________________
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.037: 0.059: 0.033: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   63 :   43 :  357 :  313 :  295 :  287 :  283 :  281 :  279 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________
 x=   1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   534.0 м    Y=   818.0 м
                                 ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.16416 доли ПДК  |
                                 |       0.00821 мг/м3     |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   249 град.
                   и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0001| Т | 0.00050000|    0.164156 | 100.0  | 100.0 | 328.3113708  |
|                      В сумме =    0.164156   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1370 м;  Y=     1122 |
      |  Длина и ширина     : L=    1976 м;  B=    760 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      76 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                   |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                   |
 3-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                   |
 4-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                   |
 5-| 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                   |
 6-C 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                   |
 7-| 0.009 0.010 0.011 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                   |
 8-| 0.012 0.017 0.019 0.016 0.012 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                   |
 9-| 0.017 0.035 0.055 0.032 0.016 0.010 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                   |
10-| 0.020 0.063 0.164 0.053 0.018 0.011 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                   |
11-| 0.017 0.037 0.059 0.033 0.016 0.010 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22    23    24    25    26    27
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 1
                                    |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 2
                                    |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 3
                                    |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 4
                                    |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 5
                                    |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 C- 6
                                    |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                    |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                    |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                    |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                    |
    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
```

```
                                                |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.16416 долей ПДК
=0.00821 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 534.0м
(X-столбец 3, Y-строка 10) Yм = 818.0 м
При опасном направлении ветра : 249 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 22

```
                Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
  |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=  1265:  1333:  1341:  1402:  1417:  1470:  1266:  1341:  1417:  1469:  1266:  1341:  1467:  1417:  1266:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2052:  2066:  2068:  2081:  2084:  2095:  2115:  2144:  2160:  2164:  2177:  2220:  2234:  2236:  2240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________
 y=  1341:  1267:  1333:  1341:  1400:  1417:  1466:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2296:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2052.0 м Y= 1265.0 м

```
                    _____________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00059 доли ПДК  |
                                    |      0.00003 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 253 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0001| T | 0.00050000|   0.000591 | 100.0  | 100.0 |   1.1823639  |
|                      В сумме =   0.000591   100.0                             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 199

```
                Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
  |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=  742:  743:  744:  745:  746:  747:  748:  749:  750:  751:  752:  753:  754:  755:  756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  480:  479:  478:  477:  476:  476:  475:  474:  473:  473:  472:  472:  471:  470:  470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=  757:  759:  760:  761:  762:  763:  764:  766:  767:  768:  769:  770:  772:  773:  774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  469:  469:  468:  468:  468:  467:  467:  467:  466:  466:  466:  466:  465:  465:  465:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп:  45 :  47 :  47 :  47 :  49 :  49 :  50 :  51 :  53 :  53 :  53 :  53 :  55 :  57 :  57 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=  775:  777:  778:  843:  843:  844:  845:  847:  848:  849:  850:  852:  853:  854:  855:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x=	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	466:	466:	466:	466:	467:
Qc :	0.057:	0.059:	0.059:	0.065:	0.065:	0.064:	0.064:	0.063:	0.062:	0.062:	0.062:	0.061:	0.061:	0.060:	0.060:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	57 :	59 :	59 :	113 :	113 :	113 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	120 :	120 :	121 :	123 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	856:	858:	859:	860:	861:	862:	863:	864:	865:	867:	868:	869:	870:	871:	872:
x=	467:	467:	468:	468:	468:	469:	469:	470:	470:	471:	472:	472:	473:	474:	474:
Qc :	0.060:	0.058:	0.059:	0.058:	0.058:	0.058:	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.056:	0.056:	0.055:	0.056:	0.055:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	123 :	125 :	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :	133 :	133 :	133 :	135 :	135 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	873:	874:	875:	876:	877:	877:	878:	879:	880:	881:	882:	882:	883:	884:	884:
x=	475:	476:	477:	477:	478:	479:	480:	481:	482:	483:	484:	484:	485:	486:	487:
Qc :	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:	0.054:	0.055:	0.054:	0.054:	0.054:	0.054:	0.054:	0.054:	0.053:	0.053:	0.054:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	137 :	137 :	139 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	145 :	147 :	147 :	149 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	885:	886:	886:	887:	888:	888:	889:	889:	889:	890:	890:	891:	891:	891:	892:
x=	489:	490:	491:	492:	493:	494:	495:	496:	497:	498:	500:	501:	502:	503:	504:
Qc :	0.054:	0.053:	0.054:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.054:	0.053:	0.054:	0.053:	0.054:	0.053:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	150 :	151 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	160 :	160 :	161 :	161 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	892:	892:	892:	892:	893:	893:	893:	893:	893:	892:	892:	892:	892:	892:	892:
x=	506:	507:	508:	509:	510:	512:	513:	514:	515:	557:	557:	558:	560:	561:	562:
Qc :	0.054:	0.054:	0.055:	0.055:	0.054:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	163 :	163 :	165 :	165 :	167 :	167 :	169 :	169 :	170 :	200 :	200 :	201 :	203 :	203 :	203 :
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :

y=	892:	892:	892:	891:	891:	891:	891:	890:	890:	889:	889:	889:	888:	888:	887:
x=	563:	565:	566:	567:	568:	569:	571:	572:	573:	574:	575:	576:	577:	579:	580:
Qc :	0.050:	0.050:	0.049:	0.050:	0.049:	0.049:	0.048:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.047:
Cc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	886:	886:	885:	885:	884:	883:	882:	882:	881:	880:	879:	878:	878:	877:	876:
x=	581:	582:	583:	584:	585:	586:	587:	588:	589:	590:	591:	592:	592:	593:	594:
Qc :	0.047:	0.047:	0.047:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	875:	874:	873:	872:	871:	870:	869:	868:	867:	866:	865:	864:	862:	861:	860:
x=	595:	596:	596:	597:	598:	599:	599:	600:	601:	601:	602:	602:	603:	603:	604:
Qc :	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.048:	0.047:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	859:	858:	857:	856:	854:	853:	852:	851:	850:	848:	847:	846:	845:	843:	779:
x=	604:	604:	605:	605:	605:	606:	606:	606:	606:	607:	607:	607:	607:	607:	608:
Qc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:	0.047:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Фоп:	240 :	241 :	241 :	243 :	243 :	245 :	245 :	245 :	247 :	247 :	249 :	249 :	250 :	251 :	295 :	
Uоп:	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :	

y=	779:	778:	776:	775:	774:	773:	771:	770:	769:	768:	767:	765:	764:	763:	762:
x=	608:	608:	608:	608:	608:	608:	608:	607:	607:	607:	607:	606:	606:	606:	605:
Qc :	0.047:	0.047:	0.046:	0.046:	0.045:	0.045:	0.044:	0.045:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	761:	760:	758:	757:	756:	755:	754:	753:	752:	751:	750:	749:	748:	747:	746:
x=	605:	604:	604:	603:	603:	602:	602:	601:	601:	600:	599:	599:	598:	597:	596:
Qc :	0.042:	0.043:	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	745:	744:	743:	742:
x=	595:	595:	594:	593:
Qc :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 465.0 м Y= 843.0 м

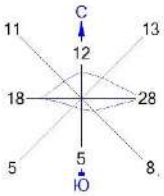
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06472 доли ПДК |
| 0.00324 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0001	T	0.00050000	0.064722	100.0	100.0	129.4446106
	В сумме =			0.064722	100.0		

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.064 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.126 ПДК
- 0.164 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 0.1641557 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 249° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>															
000201 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	177.0	529	816				1.0	1.000	0	0.0050000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 0001	0.005000	T	0.088785	0.81	16.1

Суммарный Mq = 0.005000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.088785 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1370 Y= 1122
размеры: Длина(по X)= 1976, Ширина(по Y)= 760
шаг сетки = 76.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1502 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1426 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1350 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=181)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1274 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1198 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1122 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1046 : Y-строка  7  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  8  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   894 : Y-строка  9  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.018: 0.028: 0.016: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.008: 0.018: 0.028: 0.016: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   818 : Y-строка 10  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=249)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.031: 0.082: 0.026: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.010: 0.031: 0.082: 0.026: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   91 :   91 :  249 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 0.81 : 1.22 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Uоп: 1.22 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   742 : Y-строка 11  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=357)
----------:___________________________________________________________________________________________________________________
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.018: 0.030: 0.017: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.009: 0.018: 0.030: 0.017: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________________________________
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   534.0 м    Y=   818.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08208 доли ПДК  |
                                  |       0.08208 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   249 град.
                      и скорости ветра  0.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0001| Т |     0.0050|   0.082078 | 100.0  | 100.0 |  16.4155693  |
|                      В сумме =    0.082078   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
     Вар.расч. :8      Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                 пересчете на

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     1370 м;  Y=     1122 |
     |  Длина и ширина     : L=   1976 м;  B=    760 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     76 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .   |- 1
                                                                    |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .   |- 2
                                                                    |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .   |- 3
                                                                    |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .   |- 4
                                                                    |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .   |- 5
                                                                    |
 6-C 0.003 0.003 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .   C- 6
                                                                    |
 7-| 0.004 0.005 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .   |- 7
                                                                    |
 8-| 0.006 0.008 0.009 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .   |- 8
                                                                    |
 9-| 0.008 0.018 0.028 0.016 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .   |- 9
                                                                    |
10-| 0.010 0.031 0.082 0.026 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .   |-10
                                                                    |
11-| 0.009 0.018 0.030 0.017 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .   |-11
                                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22    23    24    25    26    27
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 1
                                                          |
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 2
                                                          |
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 3
                                                          |
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 4
                                                          |
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 5
                                                          |
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   C- 6
                                                          |
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 7
                                                          |
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 8
                                                          |
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 9
                                                          |
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-10
                                                          |
      .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-11
                                                          |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.08208 долей ПДК
=0.08208 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 534.0м
(X-столбец 3, Y-строка 10) Yм = 818.0 м
При опасном направлении ветра : 249 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 22

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	1265:	1333:	1341:	1402:	1417:	1470:	1266:	1341:	1417:	1469:	1266:	1341:	1467:	1417:	1266:
x=	2052:	2066:	2068:	2081:	2084:	2095:	2115:	2144:	2160:	2164:	2177:	2220:	2234:	2236:	2240:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1341:	1267:	1333:	1341:	1400:	1417:	1466:
x=	2296:	2303:	2303:	2303:	2303:	2303:	2303:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2052.0 м Y= 1265.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00030 доли ПДК |
| 0.00030 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 253 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0001	T	0.0050	0.000296	100.0	100.0	0.059118200
В сумме = 0.000296 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 199

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	742:	743:	744:	745:	746:	747:	748:	749:	750:	751:	752:	753:	754:	755:	756:
x=	480:	479:	478:	477:	476:	476:	475:	474:	473:	473:	472:	472:	471:	470:	470:
Qc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
Cc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:

y=	757:	759:	760:	761:	762:	763:	764:	766:	767:	768:	769:	770:	772:	773:	774:
x=	469:	469:	468:	468:	468:	467:	467:	467:	466:	466:	466:	466:	465:	465:	465:
Qc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:
Cc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:

y=	775:	777:	778:	843:	843:	844:	845:	847:	848:	849:	850:	852:	853:	854:	855:
x=	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	466:	466:	466:	466:	467:
Qc :	0.029:	0.029:	0.030:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.030:	0.030:	0.030:

Cc : 0.029: 0.029: 0.030: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030:

y= 856: 858: 859: 860: 861: 862: 863: 864: 865: 867: 868: 869: 870: 871: 872:
x= 467: 467: 468: 468: 468: 469: 469: 470: 470: 471: 472: 472: 473: 474: 474:
Qc : 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027:
Cc : 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027:

y= 873: 874: 875: 876: 877: 877: 878: 879: 880: 881: 882: 882: 883: 884: 884:
x= 475: 476: 477: 477: 478: 479: 480: 481: 482: 483: 484: 484: 485: 486: 487:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:

y= 885: 886: 886: 887: 888: 888: 889: 889: 889: 890: 890: 891: 891: 891: 892:
x= 489: 490: 491: 492: 493: 494: 495: 496: 497: 498: 500: 501: 502: 503: 504:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:

y= 892: 892: 892: 892: 893: 893: 893: 893: 893: 892: 892: 892: 892: 892: 892:
x= 506: 507: 508: 509: 510: 512: 513: 514: 515: 557: 557: 558: 560: 561: 562:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025:

y= 892: 892: 892: 891: 891: 891: 891: 890: 890: 889: 889: 889: 888: 888: 887:
x= 563: 565: 566: 567: 568: 569: 571: 572: 573: 574: 575: 576: 577: 579: 580:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024:

y= 886: 886: 885: 885: 884: 883: 882: 882: 881: 880: 879: 878: 878: 877: 876:
x= 581: 582: 583: 584: 585: 586: 587: 588: 589: 590: 591: 592: 592: 593: 594:
Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

y= 875: 874: 873: 872: 871: 870: 869: 868: 867: 866: 865: 864: 862: 861: 860:
x= 595: 596: 596: 597: 598: 599: 599: 600: 601: 601: 602: 602: 603: 603: 604:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:

y= 859: 858: 857: 856: 854: 853: 852: 851: 850: 848: 847: 846: 845: 843: 779:
x= 604: 604: 605: 605: 605: 606: 606: 606: 606: 607: 607: 607: 607: 607: 608:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.024:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.024:

y= 779: 778: 776: 775: 774: 773: 771: 770: 769: 768: 767: 765: 764: 763: 762:
x= 608: 608: 608: 608: 608: 608: 608: 607: 607: 607: 607: 606: 606: 606: 605:
Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 761: 760: 758: 757: 756: 755: 754: 753: 752: 751: 750: 749: 748: 747: 746:
x= 605: 604: 604: 603: 603: 602: 602: 601: 601: 600: 599: 599: 598: 597: 596:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= 745: 744: 743: 742:
x= 595: 595: 594: 593:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 465.0 м Y= 843.0 м

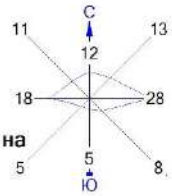
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03236 доли ПДК |
| 0.03236 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 1.22 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---	---М-(Мq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000201 0001	T	0.0050	0.032361	100.0	100.0	6.4722309
В сумме = 0.032361 100.0							

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.000 ПДК
- 0.032 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.063 ПДК
- 0.082 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 0.0820778 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 249° и опасной скорости ветра 0.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

```
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
     Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                 пыль
       Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
       Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
_________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000201 0002 Т     5.0  0.10  2.00  0.0157 180.0       531      818                    3.0 1.000 0 0.180000
000201 6002 П1    3.0                      0.0     535      822        2        2   0 3.0 1.000 0 0.0003360


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
     Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                 пыль
              ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
_______________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники______________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |     М     |Тип |  Cm (Cm`)  |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 0002|    0.18000| Т  |   2.748552 |   0.50  |     7.1  |
|   2 |000201 6002|   0.000336| П1 |   0.046594 |   0.50  |     8.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.18336 г/с                                    |
|    Сумма См по всем источникам =      2.795146 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с          |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
     Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                 пыль
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0  м/с
                        0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
     Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                 пыль
       Расчет проводился на прямоугольнике 1
       с параметрами: координаты центра X=     1370  Y=     1122
                    размеры: Длина(по X)=   1976, Ширина(по Y)=    760
                    шаг сетки =     76.0


           ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1502 : Y-строка  1  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:_________________________________________________________________________________________
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________
 x=   1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1426 : Y-строка  2  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:_________________________________________________________________________________________
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________
 x=   1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1350 : Y-строка  3  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1274 : Y-строка  4  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1198 : Y-строка  5  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1122 : Y-строка  6  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.18: 0.023: 0.025: 0.022: 0.18: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1046 : Y-строка  7  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.049: 0.054: 0.049: 0.033: 0.021: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.010: 0.015: 0.016: 0.015: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  147 :  163 :  181 :  199 :  215 :  225 :  233 :  239 :  243 :  247 :  250 :  251 :  253 :  255 :  257 :  257 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.048: 0.053: 0.048: 0.032: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  257 :  259 :  259 :  260 :  261 :  261 :  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   970 : Y-строка  8  Cmax=  0.104 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.088: 0.104: 0.087: 0.058: 0.033: 0.18: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.18: 0.026: 0.031: 0.026: 0.18: 0.010: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  135 :  155 :  181 :  207 :  225 :  237 :  243 :  249 :  251 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  261 :  261 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.086: 0.102: 0.085: 0.057: 0.032: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Сс : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  894 : Y-строка  9  Cmax=  0.234 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=183)
----------:____________________________________________________________________________________________________________
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.168: 0.234: 0.161: 0.085: 0.048: 0.022: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Сс : 0.027: 0.050: 0.070: 0.048: 0.025: 0.014: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  117 :  137 :  183 :  227 :  243 :  251 :  257 :  259 :  261 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.088: 0.165: 0.231: 0.157: 0.083: 0.047: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  818 : Y-строка 10  Cmax=  2.301 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=270)
----------:____________________________________________________________________________________________________________
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.107: 0.245: 2.301: 0.229: 0.101: 0.053: 0.024: 0.014: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Сс : 0.032: 0.073: 0.690: 0.069: 0.030: 0.016: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   90 :   90 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 0.50 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.105: 0.241: 2.301: 0.225: 0.099: 0.051: 0.023: 0.014: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.004:      : 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  742 : Y-строка 11  Cmax=  0.234 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=357)
----------:____________________________________________________________________________________________________________
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.168: 0.234: 0.160: 0.085: 0.048: 0.022: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Сс : 0.027: 0.050: 0.070: 0.048: 0.025: 0.014: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   63 :   43 :  357 :  313 :  297 :  289 :  283 :  281 :  279 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.088: 0.165: 0.231: 0.157: 0.083: 0.047: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________________
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   534.0 м    Y=   818.0 м
                                         ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   2.30060 доли ПДК  |
                                     |       0.69018 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   270 град.
                       и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0002| T |     0.180|   2.300598 | 100.0  | 100.0 | 127.8109970  |
|                Остальные источники не влияют на данную точку.                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
   Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
   Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
   Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
   Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

   _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
   | Координаты центра : X= 1370 м; Y= 1122 |
   | Длина и ширина : L= 1976 м; B= 760 м |
   | Шаг сетки (dX=dY) : D= 76 м |
   ~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 1
                                                                                                                           |
 2-| 0.005 0.005 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 2
                                                                                                                           |
 3-| 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
                                                                                                                           |
 4-| 0.009 0.009 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
                                                                                                                           |
 5-| 0.012 0.014 0.014 0.013 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
                                                                                                                           |
 6-C 0.18 0.023 0.025 0.022 0.18 0.014 0.011 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 6
                                                                                                                           |
 7-| 0.034 0.049 0.054 0.049 0.033 0.021 0.014 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
                                                                                                                           |
 8-| 0.060 0.088 0.104 0.087 0.058 0.033 0.18 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
                                                                                                                           |
 9-| 0.090 0.168 0.234 0.161 0.085 0.048 0.022 0.013 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
                                                                                                                           |
10-| 0.107 0.245 2.301 0.229 0.101 0.053 0.024 0.014 0.009 0.007 0.006 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-10
                                                                                                                           |
11-| 0.090 0.168 0.234 0.160 0.085 0.048 0.022 0.013 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
                                                                                                                           |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
     19   20   21   22   23   24   25   26   27
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                                                                       |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                                                                       |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                                                                       |
     0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                                                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                                                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
                                                                                                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                                                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                                                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                                                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                                                                       |
     0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                                                                       |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19   20   21   22   23   24   25   26   27
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =2.30060 долей ПДК
=0.69018 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 534.0м
(X-столбец 3, Y-строка 10) Yм = 818.0 м
При опасном направлении ветра : 270 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
   Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
   Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
   Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
   Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
   Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
   Всего просчитано точек: 22

   _____Расшифровка_обозначений_____
   | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
   | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
   | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
   | Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
   | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
   | Ки - код источника для верхней строки Ви |
  |~~~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~

---

y= 1265: 1333: 1341: 1402: 1417: 1470: 1266: 1341: 1417: 1469: 1266: 1341: 1467: 1417: 1266:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 2052: 2066: 2068: 2081: 2084: 2095: 2115: 2144: 2160: 2164: 2177: 2220: 2234: 2236: 2240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y= 1341: 1267: 1333: 1341: 1400: 1417: 1466:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x= 2296: 2303: 2303: 2303: 2303: 2303: 2303:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки : X= 2052.0 м   Y= 1265.0 м

                  ____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00103 доли ПДК |
                                     | 0.00031 мг/м3 |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении   253 град.
                     и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000201 0002	T	0.180	0.001006	97.7	97.7	0.055874020
В сумме =   0.001006   97.7
Суммарный вклад остальных =   0.000024   2.3
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город   :038 Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект   :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8   Расч.год: 2026   Расчет проводился 18.05.2026 21:35
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 199

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
          | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви |
    |~~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~

_____
 y=   742: 743: 744: 745: 746: 747: 748: 749: 750: 751: 752: 753: 754: 755: 756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   480: 479: 478: 477: 476: 476: 475: 474: 473: 473: 472: 472: 471: 470: 470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.197: 0.199: 0.199: 0.200: 0.200: 0.201: 0.203: 0.203: 0.203: 0.205: 0.204: 0.206: 0.208: 0.205: 0.209:
Cc : 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063:
Фоп: 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 37 : 39 : 40 : 40 : 41 : 41 : 43 : 43 : 45 : 45 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.193: 0.195: 0.195: 0.196: 0.197: 0.197: 0.199: 0.199: 0.199: 0.202: 0.200: 0.202: 0.204: 0.201: 0.205:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

_____
 y=   757: 759: 760: 761: 762: 763: 764: 766: 767: 768: 769: 770: 772: 773: 774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   469: 469: 468: 468: 468: 467: 467: 467: 466: 466: 466: 466: 465: 465: 465:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.209: 0.212: 0.212: 0.212: 0.215: 0.215: 0.217: 0.220: 0.217: 0.220: 0.223: 0.223: 0.225: 0.225: 0.227:
Cc : 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068:
Фоп: 45 : 47 : 47 : 47 : 49 : 49 : 50 : 51 : 51 : 53 : 53 : 53 : 55 : 55 : 57 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.205: 0.208: 0.208: 0.208: 0.211: 0.211: 0.213: 0.216: 0.213: 0.216: 0.219: 0.219: 0.221: 0.221: 0.223:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

_____
 y=   775: 777: 778: 843: 843: 844: 845: 847: 848: 849: 850: 852: 853: 854: 855:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   465: 465: 465: 465: 465: 465: 465: 465: 465: 465: 466: 466: 466: 466: 467:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.230: 0.234: 0.250: 0.250: 0.249: 0.246: 0.245: 0.244: 0.244: 0.243: 0.242: 0.240: 0.241: 0.242:
Cc : 0.069: 0.069: 0.070: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.073:
Фоп: 57 : 59 : 59 : 111 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.225: 0.226: 0.229: 0.247: 0.247: 0.245: 0.243: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.238: 0.237: 0.237: 0.238:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

_____
 y=   856: 858: 859: 860: 861: 862: 863: 864: 865: 867: 868: 869: 870: 871: 872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   467: 467: 468: 468: 468: 469: 469: 470: 470: 471: 472: 472: 473: 474: 474:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.240: 0.234: 0.238: 0.235: 0.233: 0.236: 0.232: 0.235: 0.232: 0.232: 0.232: 0.231: 0.229: 0.231: 0.229:
Cc : 0.072: 0.070: 0.072: 0.071: 0.070: 0.071: 0.069: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069:

Фоп: 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.236: 0.231: 0.235: 0.232: 0.230: 0.232: 0.228: 0.232: 0.229: 0.229: 0.229: 0.227: 0.225: 0.228: 0.225:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	873:	874:	875:	876:	877:	877:	878:	879:	880:	881:	882:	882:	883:	884:	884:
x=	475:	476:	477:	477:	478:	479:	480:	481:	482:	483:	484:	484:	485:	486:	487:

Qc : 0.229: 0.229: 0.229: 0.228: 0.224: 0.229: 0.228: 0.228: 0.227: 0.227: 0.226: 0.226: 0.226: 0.225: 0.226:
Cc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.067: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068:
Фоп: 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.225: 0.225: 0.225: 0.224: 0.221: 0.225: 0.225: 0.225: 0.223: 0.224: 0.222: 0.222: 0.223: 0.221: 0.223:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	885:	886:	886:	887:	888:	888:	889:	889:	889:	890:	890:	891:	891:	891:	892:
x=	489:	490:	491:	492:	493:	494:	495:	496:	497:	498:	500:	501:	502:	503:	504:

Qc : 0.226: 0.227: 0.228: 0.227: 0.226: 0.225: 0.227: 0.226: 0.228: 0.228: 0.230: 0.227: 0.228: 0.231: 0.229:
Cc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069:
Фоп: 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 160 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.222: 0.224: 0.224: 0.223: 0.222: 0.222: 0.223: 0.223: 0.224: 0.224: 0.226: 0.224: 0.225: 0.227: 0.226:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	892:	892:	892:	892:	893:	893:	893:	893:	893:	892:	892:	892:	892:	892:	892:
x=	506:	507:	508:	509:	510:	512:	513:	514:	515:	557:	557:	558:	560:	561:	562:

Qc : 0.231: 0.228: 0.232: 0.233: 0.230: 0.231: 0.232: 0.234: 0.232: 0.230: 0.230: 0.230: 0.228: 0.224: 0.226:
Cc : 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.067: 0.068:
Фоп: 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 199 : 199 : 200 : 201 : 203 : 203 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.227: 0.224: 0.229: 0.229: 0.226: 0.227: 0.229: 0.230: 0.228: 0.226: 0.226: 0.226: 0.223: 0.220: 0.222:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	892:	892:	892:	891:	891:	891:	891:	890:	890:	889:	889:	889:	888:	888:	887:
x=	563:	565:	566:	567:	568:	569:	571:	572:	573:	574:	575:	576:	577:	579:	580:

Qc : 0.225: 0.223: 0.222: 0.221: 0.222: 0.220: 0.218: 0.219: 0.218: 0.219: 0.216: 0.215: 0.217: 0.214: 0.215:
Cc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 : 211 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.220: 0.218: 0.217: 0.217: 0.218: 0.216: 0.214: 0.215: 0.214: 0.215: 0.212: 0.211: 0.213: 0.209: 0.211:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	886:	886:	885:	885:	884:	883:	882:	882:	881:	880:	879:	878:	878:	877:	876:
x=	581:	582:	583:	584:	585:	586:	587:	588:	589:	590:	591:	592:	592:	593:	594:

Qc : 0.214: 0.214: 0.213: 0.212: 0.214: 0.214: 0.214: 0.211: 0.213: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.213:
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
Фоп: 217 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.210: 0.210: 0.208: 0.208: 0.209: 0.210: 0.210: 0.207: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	875:	874:	873:	872:	871:	870:	869:	868:	867:	866:	865:	864:	862:	861:	860:
x=	595:	596:	596:	597:	598:	599:	599:	600:	601:	601:	602:	602:	603:	603:	604:

Qc : 0.211: 0.212: 0.214: 0.214: 0.212: 0.213: 0.214: 0.211: 0.213: 0.214: 0.213: 0.215: 0.215: 0.217: 0.216:
Cc : 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Фоп: 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.207: 0.208: 0.210: 0.209: 0.208: 0.208: 0.210: 0.207: 0.209: 0.209: 0.209: 0.211: 0.211: 0.213: 0.212:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

y=	859:	858:	857:	856:	854:	853:	852:	851:	850:	848:	847:	846:	845:	843:	779:
x=	604:	604:	605:	605:	605:	606:	606:	606:	606:	607:	607:	607:	607:	607:	608:

Qc : 0.217: 0.218: 0.216: 0.219: 0.218: 0.220: 0.220: 0.220: 0.223: 0.222: 0.223: 0.224: 0.224: 0.224: 0.210:
Cc : 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.063:
Фоп: 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 250 : 251 : 297 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
~~~~~~

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.213: 0.214: 0.211: 0.214: 0.214: 0.216: 0.215: 0.216: 0.219: 0.217: 0.219: 0.220: 0.220: 0.220: 0.207:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   779:   778:   776:   775:   774:   773:   771:   770:   769:   768:   767:   765:   764:   763:   762:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   608:   608:   608:   608:   608:   608:   608:   607:   607:   607:   607:   606:   606:   606:   605:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.210: 0.209: 0.207: 0.206: 0.205: 0.203: 0.201: 0.201: 0.201: 0.199: 0.196: 0.197: 0.195: 0.194: 0.195:
Cc : 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059:
Фоп:  297 :  297 :  299 :  299 :  300 :  300 :  301 :  303 :  303 :  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.207: 0.205: 0.203: 0.203: 0.201: 0.200: 0.198: 0.197: 0.197: 0.196: 0.193: 0.194: 0.192: 0.190: 0.192:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   761:   760:   758:   757:   756:   755:   754:   753:   752:   751:   750:   749:   748:   747:   746:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   605:   604:   604:   603:   603:   602:   602:   601:   601:   600:   599:   599:   598:   597:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.193: 0.194: 0.191: 0.192: 0.191: 0.190: 0.187: 0.190: 0.188: 0.187: 0.188: 0.186: 0.185: 0.187: 0.184:
Cc : 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
Фоп:  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :  317 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.190: 0.191: 0.188: 0.189: 0.187: 0.187: 0.184: 0.186: 0.185: 0.183: 0.185: 0.183: 0.182: 0.183: 0.181:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   745:   744:   743:   742:
----------:------:------:------:
 x=   595:   595:   594:   593:
----------:------:------:------:
Qc : 0.186: 0.185: 0.185: 0.184:
Cc : 0.056: 0.055: 0.055: 0.055:
Фоп:  319 :  319 :  320 :  321 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :
Ви : 0.183: 0.182: 0.181: 0.181:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

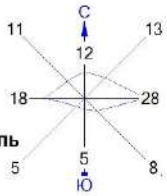
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=   465.0 м    Y=   843.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.25049 доли ПДК  |
                                     |      0.07515 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   111 град.
                     и скорости ветра  6.00 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0002| T |     0.180|   0.246976 |  98.6  |  98.6 |  13.7208996  |
|                       В сумме =   0.246976    98.6                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.003509     1.4                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.007 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.887 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.767 ПДК
- 2.295 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 2.3005979 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 270° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м		м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000201 6001	П1	3.0		0.0	533	820	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5
Суммарный Mq = 0.000059 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

```
                    (516) )
          Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
          Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
___________________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2  |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
        --------- Примесь 0301--------
000201 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0      529      816                     1.0 1.000 0 0.0125000
000201 0002 Т     5.0  0.10  2.00  0.0157 180.0      531      818                     1.0 1.000 0 0.0068000
        --------- Примесь 0330--------
000201 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393 177.0      529      816                     1.0 1.000 0 0.0041700
000201 0002 Т     5.0  0.10  2.00  0.0157 180.0      531      818                     1.0 1.000 0 0.0281500


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
       Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
       Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
       Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
       Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
       Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                            (516) )

______________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                        |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники______________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |    Mq    |Тип |  Cm (Cm`)  |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000201 0001|    0.070840| Т  |   1.257911 |   0.81  |    16.1  |
|   2 |000201 0002|    0.090300| Т  |   1.378857 |   0.50  |    14.2  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.161140  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =      2.636768 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.65 м/с         |
|_____________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
       Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
       Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
       Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
       Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
       Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                            (516) )
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.65 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
       Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
       Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
       Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
       Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                        0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                            (516) )
          Расчет проводился на прямоугольнике 1
          с параметрами: координаты центра X=     1370  Y=     1122
                      размеры: Длина(по X)=   1976, Ширина(по Y)=    760
                      шаг сетки =     76.0


             _____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
             | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
             | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                     ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1502 : Y-строка  1  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________
 x=   1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1426 : Y-строка  2  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:________________________________________________________________________________________________
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.029: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________________
 x=   1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1350 : Y-строка  3  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.037: 0.038: 0.037: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1274 : Y-строка  4  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.050: 0.051: 0.049: 0.046: 0.041: 0.035: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп:  163 :  171 :  180 :  190 :  199 :  207 :  213 :  220 :  225 :  230 :  233 :  237 :  239 :  241 :  243 :  245 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.026: 0.026: 0.026: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.022: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп:  247 :  249 :  249 :  251 :  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  255 :  255 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1198 : Y-строка  5  Cmax=  0.070 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.068: 0.070: 0.067: 0.060: 0.053: 0.045: 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
Фоп:  159 :  169 :  181 :  191 :  203 :  211 :  219 :  225 :  230 :  235 :  239 :  241 :  243 :  245 :  247 :  249 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.035: 0.036: 0.034: 0.031: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.030: 0.033: 0.034: 0.033: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп:  250 :  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  255 :  257 :  257 :  257 :  259 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1122 : Y-строка  6  Cmax=  0.101 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.097: 0.101: 0.096: 0.084: 0.070: 0.056: 0.044: 0.036: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013:
Фоп:  155 :  167 :  181 :  195 :  207 :  217 :  225 :  231 :  237 :  240 :  243 :  247 :  249 :  250 :  251 :  253 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.043: 0.049: 0.051: 0.049: 0.043: 0.036: 0.029: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.042: 0.048: 0.050: 0.048: 0.041: 0.034: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп:  255 :  255 :  255 :  257 :  257 :  259 :  259 :  259 :  260 :  260 :  261 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1046 : Y-строка  7  Cmax=  0.155 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.120: 0.145: 0.155: 0.143: 0.117: 0.091: 0.069: 0.053: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:
Фоп:  147 :  163 :  181 :  199 :  215 :  225 :  233 :  239 :  243 :  247 :  249 :  251 :  253 :  255 :  255 :  257 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.060: 0.074: 0.079: 0.072: 0.058: 0.046: 0.036: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.060: 0.071: 0.076: 0.071: 0.058: 0.045: 0.034: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп:  257 :  259 :  259 :  260 :  261 :  261 :  261 :  261 :  263 :  263 :  263 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  970 : Y-строка  8  Cmax=  0.248 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.168: 0.224: 0.248: 0.219: 0.164: 0.117: 0.083: 0.060: 0.045: 0.035: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016: 0.015: 0.014:
Фоп:  135 :  155 :  181 :  207 :  225 :  237 :  243 :  249 :  251 :  255 :  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  261 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.086: 0.119: 0.132: 0.114: 0.084: 0.059: 0.042: 0.031: 0.024: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.082: 0.106: 0.117: 0.104: 0.080: 0.058: 0.041: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
Фоп:  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  894 : Y-строка  9  Cmax=  0.747 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.227: 0.462: 0.747: 0.424: 0.216: 0.141: 0.094: 0.067: 0.049: 0.037: 0.029: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014:
Фоп:  117 :  137 :  183 :  227 :  243 :  251 :  255 :  259 :  261 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.120: 0.235: 0.376: 0.213: 0.114: 0.071: 0.047: 0.034: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.107: 0.227: 0.371: 0.211: 0.103: 0.069: 0.046: 0.033: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  818 : Y-строка 10  Cmax=  1.561 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=257)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.257: 0.823: 1.561: 0.708: 0.244: 0.152: 0.100: 0.069: 0.050: 0.038: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014:
Фоп:   90 :   91 :  257 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 6.00 : 0.97 : 0.65 : 0.97 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.139: 0.431: 0.919: 0.357: 0.129: 0.077: 0.050: 0.036: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.119: 0.392: 0.642: 0.351: 0.115: 0.075: 0.049: 0.034: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  742 : Y-строка 11  Cmax=  0.776 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=  382 :  458:  534:  610:  686:  762:  838:  914:  990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.473: 0.776: 0.433: 0.217: 0.140: 0.095: 0.067: 0.049: 0.036: 0.029: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014:
Фоп:   63 :   43 :  357 :  313 :  295 :  287 :  283 :  281 :  279 :  277 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.123: 0.246: 0.405: 0.220: 0.116: 0.072: 0.048: 0.034: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.107: 0.227: 0.371: 0.213: 0.102: 0.069: 0.047: 0.033: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
```

Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 534.0 м Y= 818.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.56064 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 0.65 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		М-(Mq)	С[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0001	Т	0.0708	0.918751	58.9	58.9	12.9693851
2	000201 0002	Т	0.0903	0.641889	41.1	100.0	7.1084056
			В сумме =	1.560640	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1370 м; Y= 1122 |
| Длина и ширина : L= 1976 м; B= 760 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 76 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.023	0.023	0.024	0.024	0.023	0.022	0.020	0.019	0.017	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	|- 1
2-|	0.028	0.029	0.030	0.029	0.028	0.026	0.024	0.022	0.020	0.018	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	|- 2
3-|	0.035	0.037	0.038	0.037	0.035	0.032	0.029	0.026	0.023	0.020	0.018	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	|- 3
4-|	0.046	0.050	0.051	0.049	0.046	0.041	0.035	0.031	0.026	0.023	0.020	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	|- 4
5-|	0.062	0.068	0.070	0.067	0.060	0.053	0.045	0.037	0.031	0.026	0.022	0.019	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	|- 5
6-C	0.084	0.097	0.101	0.096	0.084	0.070	0.056	0.044	0.036	0.029	0.024	0.020	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.011	C- 6
7-|	0.120	0.145	0.155	0.143	0.117	0.091	0.069	0.053	0.040	0.032	0.026	0.021	0.018	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011	|- 7
8-|	0.168	0.224	0.248	0.219	0.164	0.117	0.083	0.060	0.045	0.035	0.027	0.023	0.019	0.016	0.015	0.014	0.012	0.011	|- 8
9-|	0.227	0.462	0.747	0.424	0.216	0.141	0.094	0.067	0.049	0.037	0.029	0.023	0.019	0.017	0.015	0.014	0.013	0.012	|- 9
10-|	0.257	0.823	1.561	0.708	0.244	0.152	0.100	0.069	0.050	0.038	0.029	0.024	0.020	0.017	0.015	0.014	0.013	0.012	|-10
11-|	0.230	0.473	0.776	0.433	0.217	0.140	0.095	0.067	0.049	0.036	0.029	0.023	0.019	0.017	0.015	0.014	0.012	0.012	|-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

19	20	21	22	23	24	25	26	27	
0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	|- 1
0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	|- 2
0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	|- 3
0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	|- 4
0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	|- 5
0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	C- 6
0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	|- 7
0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	|- 8
0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	|- 9
0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	|-10
0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	|-11
19	20	21	22	23	24	25	26	27	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =1.56064
Достигается в точке с координатами: Хм = 534.0м
(X-столбец 3, Y-строка 10) Yм = 818.0 м
При опасном направлении ветра : 257 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.65 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
     Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                       0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                            (516) )
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 22

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________
 y=  1265:  1333:  1341:  1402:  1417:  1470:  1266:  1341:  1417:  1469:  1266:  1341:  1467:  1417:  1266:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2052:  2066:  2068:  2081:  2084:  2095:  2115:  2144:  2160:  2164:  2177:  2220:  2234:  2236:  2240:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________
 y=  1341:  1267:  1333:  1341:  1400:  1417:  1466:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2296:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:  2303:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=  2052.0 м    Y=  1265.0 м
                                     ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00799 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   253 град.
                     и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0001| Т |     0.0708|   0.004138 |  51.8  |  51.8 | 0.058407750  |
|  2 |000201 0002| Т |     0.0903|   0.003857 |  48.2  | 100.0 | 0.042712767  |
|                          В сумме =    0.007995   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
     Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                       0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                            (516) )
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 199

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________
 y=   742:   743:   744:   745:   746:   747:   748:   749:   750:   751:   752:   753:   754:   755:   756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   480:   479:   478:   477:   476:   476:   475:   474:   473:   473:   472:   472:   471:   470:   470:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.594: 0.597: 0.599: 0.601: 0.604: 0.612: 0.614: 0.616: 0.617: 0.625: 0.626: 0.634: 0.635: 0.634: 0.643:
Фоп:   33 :   35 :   35 :   37 :   37 :   37 :   39 :   39 :   40 :   41 :   41 :   43 :   43 :   45 :   45 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.311: 0.312: 0.314: 0.315: 0.316: 0.320: 0.321: 0.322: 0.323: 0.328: 0.328: 0.332: 0.333: 0.332: 0.337:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.283: 0.285: 0.286: 0.287: 0.288: 0.292: 0.293: 0.293: 0.294: 0.298: 0.298: 0.302: 0.302: 0.302: 0.306:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________
 y=   757:   759:   760:   761:   762:   763:   764:   766:   767:   768:   769:   770:   772:   773:   774:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   469:   469:   468:   468:   468:   467:   467:   467:   466:   466:   466:   466:   465:   465:   465:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.643: 0.659: 0.659: 0.666: 0.675: 0.674: 0.682: 0.698: 0.694: 0.703: 0.711: 0.718: 0.723: 0.729: 0.738:
Фоп:   45 :   47 :   47 :   47 :   49 :   49 :   50 :   51 :   53 :   53 :   53 :   53 :   55 :   55 :   57 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.337: 0.346: 0.345: 0.349: 0.354: 0.353: 0.358: 0.366: 0.364: 0.369: 0.373: 0.377: 0.380: 0.383: 0.388:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.306: 0.314: 0.313: 0.317: 0.321: 0.320: 0.324: 0.331: 0.329: 0.334: 0.338: 0.341: 0.343: 0.346: 0.350:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________
 y=   775:   777:   778:   843:   843:   844:   845:   847:   848:   849:   850:   852:   853:   854:   855:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   465:   465:   465:   465:   465:   465:   465:   465:   465:   465:   466:   466:   466:   466:   467:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.746: 0.760: 0.768: 0.851: 0.851: 0.847: 0.840: 0.828: 0.820: 0.813: 0.821: 0.806: 0.799: 0.792: 0.797:
Фоп: 57 : 59 : 59 : 111 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 120 : 121 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.392: 0.400: 0.404: 0.440: 0.440: 0.441: 0.435: 0.430: 0.424: 0.423: 0.424: 0.418: 0.412: 0.409: 0.412:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.354: 0.360: 0.364: 0.411: 0.411: 0.406: 0.405: 0.398: 0.396: 0.390: 0.396: 0.388: 0.387: 0.383: 0.385:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 856: 858: 859: 860: 861: 862: 863: 864: 865: 867: 868: 869: 870: 871: 872:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 467: 467: 468: 468: 468: 469: 469: 470: 470: 471: 472: 472: 473: 474: 474:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.788: 0.774: 0.776: 0.769: 0.761: 0.764: 0.756: 0.757: 0.750: 0.743: 0.744: 0.734: 0.736: 0.735: 0.727:
Фоп: 121 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.405: 0.399: 0.402: 0.397: 0.391: 0.395: 0.389: 0.392: 0.386: 0.381: 0.382: 0.375: 0.378: 0.375: 0.374:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.383: 0.375: 0.374: 0.372: 0.370: 0.369: 0.367: 0.365: 0.363: 0.362: 0.363: 0.359: 0.358: 0.360: 0.353:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 873: 874: 875: 876: 877: 877: 878: 879: 880: 881: 882: 882: 883: 884: 884:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 475: 476: 477: 477: 478: 479: 480: 481: 482: 483: 484: 484: 485: 486: 487:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.727: 0.727: 0.726: 0.715: 0.716: 0.724: 0.722: 0.719: 0.718: 0.714: 0.712: 0.712: 0.708: 0.706: 0.713:
Фоп: 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 145 : 147 : 147 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.372: 0.373: 0.371: 0.368: 0.366: 0.371: 0.370: 0.366: 0.367: 0.363: 0.364: 0.364: 0.360: 0.360: 0.363:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.355: 0.353: 0.355: 0.347: 0.350: 0.353: 0.352: 0.353: 0.351: 0.351: 0.348: 0.348: 0.348: 0.345: 0.350:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 885: 886: 886: 887: 888: 888: 889: 889: 889: 890: 890: 891: 891: 891: 892:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 489: 490: 491: 492: 493: 494: 495: 496: 497: 498: 500: 501: 502: 503: 504:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.716: 0.711: 0.717: 0.712: 0.707: 0.713: 0.706: 0.713: 0.718: 0.711: 0.721: 0.714: 0.719: 0.724: 0.716:
Фоп: 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 160 : 161 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.365: 0.362: 0.366: 0.361: 0.360: 0.362: 0.360: 0.363: 0.364: 0.362: 0.365: 0.363: 0.364: 0.367: 0.363:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.351: 0.349: 0.351: 0.351: 0.346: 0.351: 0.345: 0.350: 0.354: 0.349: 0.356: 0.351: 0.355: 0.357: 0.353:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 892: 892: 892: 892: 893: 893: 893: 893: 893: 892: 892: 892: 892: 892: 892:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 506: 507: 508: 509: 510: 512: 513: 514: 515: 557: 557: 558: 560: 561: 562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.723: 0.728: 0.731: 0.735: 0.726: 0.733: 0.736: 0.737: 0.742: 0.713: 0.713: 0.708: 0.698: 0.694: 0.690:
Фоп: 163 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 169 : 169 : 200 : 200 : 200 : 201 : 203 : 203 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.368: 0.369: 0.369: 0.373: 0.367: 0.371: 0.372: 0.375: 0.375: 0.357: 0.357: 0.354: 0.349: 0.348: 0.345:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.355: 0.359: 0.362: 0.362: 0.359: 0.361: 0.364: 0.363: 0.366: 0.356: 0.356: 0.354: 0.349: 0.346: 0.345:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 :
~~~~~~

---

y= 892: 892: 892: 891: 891: 891: 891: 890: 890: 889: 889: 889: 888: 888: 887:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 563: 565: 566: 567: 568: 569: 571: 572: 573: 574: 575: 576: 577: 579: 580:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.684: 0.675: 0.669: 0.675: 0.670: 0.663: 0.653: 0.658: 0.652: 0.656: 0.648: 0.644: 0.647: 0.634: 0.637:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 : 211 : 213 : 213 : 213 : 215 : 215 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.342: 0.338: 0.335: 0.338: 0.335: 0.332: 0.327: 0.329: 0.326: 0.328: 0.324: 0.322: 0.324: 0.317: 0.319:
Ки : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.342: 0.337: 0.334: 0.337: 0.335: 0.331: 0.327: 0.329: 0.325: 0.327: 0.324: 0.322: 0.323: 0.317: 0.318:
Ки : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 886: 886: 885: 885: 884: 883: 882: 882: 881: 880: 879: 878: 878: 877: 876:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 581: 582: 583: 584: 585: 586: 587: 588: 589: 590: 591: 592: 592: 593: 594:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.639: 0.633: 0.634: 0.628: 0.630: 0.631: 0.632: 0.624: 0.626: 0.626: 0.626: 0.626: 0.626: 0.626: 0.626:
Фоп: 217 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.320: 0.317: 0.317: 0.314: 0.315: 0.316: 0.317: 0.313: 0.313: 0.314: 0.314: 0.314: 0.314: 0.314: 0.313:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.319: 0.316: 0.316: 0.314: 0.314: 0.315: 0.316: 0.312: 0.312: 0.312: 0.313: 0.313: 0.313: 0.312: 0.312:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 875: 874: 873: 872: 871: 870: 869: 868: 867: 866: 865: 864: 862: 861: 860:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 595: 596: 596: 597: 598: 599: 599: 600: 601: 601: 602: 602: 603: 603: 604:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.624: 0.624: 0.631: 0.630: 0.628: 0.626: 0.633: 0.629: 0.628: 0.634: 0.631: 0.638: 0.640: 0.646: 0.642:
Фоп: 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.313: 0.313: 0.316: 0.315: 0.314: 0.314: 0.317: 0.315: 0.315: 0.317: 0.316: 0.319: 0.320: 0.323: 0.321:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.312: 0.312: 0.315: 0.314: 0.314: 0.312: 0.316: 0.315: 0.314: 0.317: 0.315: 0.318: 0.319: 0.323: 0.321:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   859:  858:  857:  856:  854:  853:  852:  851:  850:  848:  847:  846:  845:  843:  779:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   604:  604:  605:  605:  605:  606:  606:  606:  606:  607:  607:  607:  607:  607:  608:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.647: 0.653: 0.647: 0.654: 0.664: 0.659: 0.664: 0.668: 0.673: 0.670: 0.676: 0.680: 0.685: 0.693: 0.626:
Фоп:  240 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :  245 :  247 :  249 :  249 :  249 :  250 :  251 :  295 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.324: 0.327: 0.324: 0.327: 0.332: 0.330: 0.332: 0.334: 0.337: 0.336: 0.338: 0.341: 0.343: 0.347: 0.319:
Ки : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.324: 0.327: 0.323: 0.327: 0.331: 0.329: 0.332: 0.333: 0.337: 0.335: 0.338: 0.340: 0.342: 0.346: 0.307:
Ки : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   779:  778:  776:  775:  774:  773:  771:  770:  769:  768:  767:  765:  764:  763:  762:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   608:  608:  608:  608:  608:  608:  608:  607:  607:  607:  607:  606:  606:  606:  605:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.626: 0.623: 0.612: 0.608: 0.603: 0.598: 0.588: 0.591: 0.585: 0.581: 0.576: 0.573: 0.568: 0.562: 0.564:
Фоп:  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  299 :  301 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :  305 :  307 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.319: 0.315: 0.312: 0.307: 0.306: 0.304: 0.298: 0.301: 0.299: 0.294: 0.293: 0.290: 0.289: 0.286: 0.286:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.307: 0.307: 0.300: 0.300: 0.297: 0.294: 0.290: 0.290: 0.286: 0.286: 0.283: 0.282: 0.279: 0.276: 0.278:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   761:  760:  758:  757:  756:  755:  754:  753:  752:  751:  750:  749:  748:  747:  746:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   605:  604:  604:  603:  603:  602:  602:  601:  601:  600:  599:  599:  598:  597:  596:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.559: 0.560: 0.549: 0.550: 0.545: 0.546: 0.540: 0.539: 0.534: 0.535: 0.534: 0.529: 0.529: 0.528: 0.529:
Фоп:  307 :  307 :  309 :  309 :  310 :  311 :  311 :  313 :  313 :  313 :  315 :  315 :  315 :  317 :  317 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.284: 0.286: 0.279: 0.281: 0.277: 0.278: 0.275: 0.274: 0.272: 0.273: 0.272: 0.269: 0.271: 0.269: 0.270:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.275: 0.274: 0.270: 0.269: 0.267: 0.268: 0.265: 0.266: 0.263: 0.262: 0.263: 0.260: 0.259: 0.260: 0.259:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

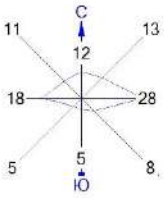
 y=   745:  744:  743:  742:
---------:------:------:------:
 x=   595:  595:  594:  593:
---------:------:------:------:
Qc : 0.527: 0.521: 0.521: 0.520:
Фоп:  317 :  319 :  319 :  320 :
Uоп: 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 :
  :     :     :     :     :
Ви : 0.270: 0.265: 0.266: 0.266:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.257: 0.256: 0.255: 0.254:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   465.0 м    Y=   843.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.85141 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   111 град.
                    и скорости ветра  0.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0001| Т |     0.0708|   0.440405 |  51.7  |  51.7 |   6.2169037  |
|  2 |000201 0002| Т |     0.0903|   0.411004 |  48.3  | 100.0 |   4.5515342  |
|                    В сумме =    0.851409   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.006 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.498 ПДК
- 0.991 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.286 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 1.5606403 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 257° и опасной скорости ветра 0.65 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 2908---------																
000201 0002	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	180.0	531	818				3.0	1.000	0	0.0180000	
000201 6002	П1	3.0			0.0		535	822	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360	
--------- Примесь 2909---------																
000201 6001	П1	3.0			0.0		533	820	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Cмn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
	Источники				Их расчетные параметры	
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 0002	0.036000	T	1.649131	0.50	7.1
2	000201 6002	0.000672	П1	0.027956	0.50	8.5
3	000201 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.036790 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 1.681980 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1976x760 с шагом 76
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1370 Y= 1122
размеры: Длина(по X)= 1976, Ширина(по Y)= 760
шаг сетки = 76.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1502 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 534.0; напр.ветра=180)

x=	382 :	458:	534:	610:	686:	762:	838:	914:	990:	1066:	1142:	1218:	1294:	1370:	1446:	1522:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	1598:	1674:	1750:	1826:	1902:	1978:	2054:	2130:	2206:	2282:	2358:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1426 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1350 : Y-строка  3  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1274 : Y-строка  4  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1198 : Y-строка  5  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=180)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1122 : Y-строка  6  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.015: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1046 : Y-строка  7  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.030: 0.032: 0.029: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   970 : Y-строка  8  Cmax=  0.063 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.053: 0.063: 0.052: 0.035: 0.020: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  135 :  155 :  181 :  207 :  225 :  237 :  243 :  249 :  251 :  255 :  257 :  257 :  259 :  260 :  261 :  261 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.052: 0.061: 0.051: 0.034: 0.019: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  261 :  263 :  263 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   894 : Y-строка  9  Cmax=  0.141 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.101: 0.141: 0.097: 0.051: 0.029: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:  117 :  137 :  183 :  227 :  243 :  251 :  257 :  259 :  261 :  261 :  263 :  263 :  265 :  265 :  265 :  265 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
```

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.053: 0.099: 0.138: 0.094: 0.050: 0.028: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  265 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   818 : Y-строка 10  Cmax=  1.380 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=270)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.147: 1.380: 0.138: 0.061: 0.032: 0.014: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:   90 :   90 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 0.50 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.063: 0.144: 1.380: 0.135: 0.059: 0.031: 0.014: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002:      : 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   742 : Y-строка 11  Cmax=  0.141 долей ПДК (x=   534.0; напр.ветра=357)
----------:
 x=   382 :   458:   534:   610:   686:   762:   838:   914:   990:  1066:  1142:  1218:  1294:  1370:  1446:  1522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.101: 0.141: 0.096: 0.051: 0.029: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:   63 :   43 :  357 :  313 :  297 :  289 :  283 :  281 :  279 :  279 :  277 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.053: 0.099: 0.138: 0.094: 0.050: 0.028: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  1598:  1674:  1750:  1826:  1902:  1978:  2054:  2130:  2206:  2282:  2358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:  275 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=    534.0 м    Y=    818.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    1.38039 доли ПДК  |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   270 град.
                   и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000201 0002| Т |     0.0360|    1.380359 | 100.0  | 100.0 |  38.3433037  |
|                       В сумме =    1.380359   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =    0.000031     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0002 Ст. 271 эксплуатация.
      Вар.расч. :8     Расч.год: 2026      Расчет проводился 18.05.2026 21:35
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                            цемент, пыль
                       2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                            (доломит, пыль

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      1370 м;  Y=      1122 |
      |  Длина и ширина     : L=    1976 м;  B=     760 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=      76 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
```

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 1
2-|	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 2
3-|	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 3
4-|	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 4
5-|	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	|- 5
6-C	0.011	0.014	0.015	0.014	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	C- 6
7-|	0.021	0.030	0.032	0.029	0.020	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	|- 7
8-|	0.036	0.053	0.063	0.052	0.035	0.020	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	|- 8
9-|	0.054	0.101	0.141	0.097	0.051	0.029	0.013	0.008	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	|- 9
10-|	0.065	0.147	1.380	0.138	0.061	0.032	0.014	0.008	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	|-10
11-|	0.054	0.101	0.141	0.096	0.051	0.029	0.013	0.008	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	|-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

19	20	21	22	23	24	25	26	27	
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	.	|- 1
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	|- 2
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	|- 3
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	|- 4
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	|- 5
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	C- 6
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	|- 7
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	|- 8
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	|- 9
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	|-10
0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	|-11
19	20	21	22	23	24	25	26	27	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =1.38039
Достигается в точке с координатами: Хм = 534.0м
(Х-столбец 3, Y-строка 10) Yм = 818.0 м
При опасном направлении ветра : 270 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 22

_____________Расшифровка_обозначений____________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y=	1265:	1333:	1341:	1402:	1417:	1470:	1266:	1341:	1417:	1469:	1266:	1341:	1467:	1417:	1266:
x=	2052:	2066:	2068:	2081:	2084:	2095:	2115:	2144:	2160:	2164:	2177:	2220:	2234:	2236:	2240:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:

y=	1341:	1267:	1333:	1341:	1400:	1417:	1466:
x=	2296:	2303:	2303:	2303:	2303:	2303:	2303:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 2052.0 м Y= 1265.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00062 доли ПДК |
~~~~~~

Достигается при опасном направлении 253 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0002	T	0.0360	0.000603	97.3	97.3	0.016762208
			В сумме =	0.000603	97.3		
	Суммарный вклад остальных =			0.000017	2.7		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0002 Ст. 271 эксплуатация.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2026 Расчет проводился 18.05.2026 21:35
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 199

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
|-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	742:	743:	744:	745:	746:	747:	748:	749:	750:	751:	752:	753:	754:	755:	756:
x=	480:	479:	478:	477:	476:	476:	475:	474:	473:	473:	472:	472:	471:	470:	470:
Qc :	0.118:	0.120:	0.120:	0.120:	0.121:	0.121:	0.122:	0.122:	0.122:	0.124:	0.123:	0.124:	0.125:	0.123:	0.126:
Фоп:	33 :	35 :	35 :	37 :	37 :	37 :	39 :	40 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.116:	0.117:	0.117:	0.118:	0.118:	0.118:	0.119:	0.119:	0.120:	0.121:	0.120:	0.121:	0.122:	0.121:	0.123:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	757:	759:	760:	761:	762:	763:	764:	766:	767:	768:	769:	770:	772:	773:	774:
x=	469:	469:	468:	468:	468:	467:	467:	467:	466:	466:	466:	466:	465:	465:	465:
Qc :	0.126:	0.127:	0.128:	0.128:	0.129:	0.130:	0.131:	0.133:	0.131:	0.133:	0.134:	0.135:	0.136:	0.136:	0.136:
Фоп:	45 :	47 :	47 :	47 :	49 :	49 :	50 :	51 :	51 :	53 :	53 :	53 :	55 :	55 :	57 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.123:	0.125:	0.125:	0.125:	0.126:	0.127:	0.128:	0.130:	0.128:	0.130:	0.131:	0.132:	0.133:	0.133:	0.134:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	775:	777:	778:	843:	843:	844:	845:	847:	848:	849:	850:	852:	853:	854:	855:
x=	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	465:	466:	466:	466:	466:	467:
Qc :	0.138:	0.138:	0.141:	0.151:	0.151:	0.150:	0.148:	0.148:	0.147:	0.147:	0.146:	0.146:	0.144:	0.145:	0.145:
Фоп:	57 :	59 :	59 :	111 :	111 :	111 :	113 :	113 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	119 :	120 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.135:	0.135:	0.138:	0.148:	0.148:	0.147:	0.146:	0.145:	0.145:	0.144:	0.144:	0.143:	0.142:	0.142:	0.143:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	856:	858:	859:	860:	861:	862:	863:	864:	865:	867:	868:	869:	870:	871:	872:
x=	467:	467:	468:	468:	468:	469:	469:	470:	470:	471:	472:	472:	473:	474:	474:
Qc :	0.144:	0.141:	0.143:	0.142:	0.141:	0.142:	0.139:	0.141:	0.140:	0.140:	0.140:	0.139:	0.138:	0.139:	0.138:
Фоп:	121 :	121 :	123 :	123 :	125 :	125 :	125 :	127 :	127 :	129 :	130 :	131 :	131 :	133 :	133 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.142:	0.138:	0.141:	0.139:	0.138:	0.139:	0.137:	0.139:	0.137:	0.137:	0.137:	0.136:	0.135:	0.137:	0.135:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	873:	874:	875:	876:	877:	877:	878:	879:	880:	881:	882:	882:	883:	884:	884:
x=	475:	476:	477:	477:	478:	479:	480:	481:	482:	483:	484:	484:	485:	486:	487:
Qc :	0.138:	0.138:	0.138:	0.137:	0.135:	0.138:	0.137:	0.137:	0.137:	0.137:	0.136:	0.136:	0.136:	0.135:	0.136:
Фоп:	135 :	135 :	137 :	137 :	137 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :
Uоп:	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :	6.00 :
Ви :	0.135:	0.135:	0.135:	0.135:	0.132:	0.135:	0.135:	0.135:	0.134:	0.134:	0.133:	0.133:	0.134:	0.133:	0.134:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	885:	886:	886:	887:	888:	888:	889:	889:	889:	890:	890:	891:	891:	891:	892:

x= 489: 490: 491: 492: 493: 494: 495: 496: 497: 498: 500: 501: 502: 503: 504:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.136: 0.137: 0.137: 0.137: 0.136: 0.135: 0.137: 0.136: 0.137: 0.137: 0.138: 0.137: 0.137: 0.139: 0.138:
Фоп: 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 160 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.133: 0.134: 0.135: 0.134: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.134: 0.136: 0.134: 0.135: 0.136: 0.135:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 892: 892: 892: 892: 893: 893: 893: 893: 893: 892: 892: 892: 892: 892: 892:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 506: 507: 508: 509: 510: 512: 513: 514: 515: 557: 557: 558: 560: 561: 562:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.139: 0.138: 0.140: 0.140: 0.138: 0.139: 0.140: 0.141: 0.140: 0.139: 0.139: 0.138: 0.137: 0.135: 0.136:
Фоп: 161 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 167 : 199 : 199 : 200 : 201 : 203 : 203 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.136: 0.135: 0.137: 0.137: 0.136: 0.136: 0.137: 0.138: 0.137: 0.136: 0.136: 0.135: 0.134: 0.132: 0.133:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 892: 892: 892: 891: 891: 891: 891: 890: 890: 889: 889: 889: 888: 888: 887:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 563: 565: 566: 567: 568: 569: 571: 572: 573: 574: 575: 576: 577: 579: 580:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.135: 0.134: 0.134: 0.133: 0.134: 0.133: 0.132: 0.132: 0.131: 0.132: 0.130: 0.130: 0.131: 0.129: 0.129:
Фоп: 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 207 : 209 : 210 : 210 : 211 : 211 : 213 : 213 : 215 : 215 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.132: 0.131: 0.130: 0.130: 0.131: 0.130: 0.128: 0.129: 0.128: 0.129: 0.127: 0.127: 0.128: 0.126: 0.126:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 886: 886: 885: 885: 884: 883: 882: 882: 881: 880: 879: 878: 878: 877: 876:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 581: 582: 583: 584: 585: 586: 587: 588: 589: 590: 591: 592: 592: 593: 594:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
Фоп: 217 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 875: 874: 873: 872: 871: 870: 869: 868: 867: 866: 865: 864: 862: 861: 860:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 595: 596: 596: 597: 598: 599: 599: 600: 601: 601: 602: 602: 603: 603: 604:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.127: 0.128: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.129: 0.127: 0.129: 0.129: 0.128: 0.130: 0.130: 0.131: 0.130:
Фоп: 229 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.124: 0.125: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.126: 0.124: 0.125: 0.126: 0.125: 0.127: 0.127: 0.128: 0.127:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 859: 858: 857: 856: 854: 853: 852: 851: 850: 848: 847: 846: 845: 843: 779:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 604: 604: 605: 605: 605: 606: 606: 606: 606: 607: 607: 607: 607: 607: 608:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.132: 0.130: 0.132: 0.131: 0.132: 0.132: 0.133: 0.134: 0.133: 0.134: 0.135: 0.135: 0.135: 0.127:
Фоп: 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 250 : 251 : 297 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.128: 0.128: 0.127: 0.129: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.131: 0.130: 0.131: 0.132: 0.132: 0.132: 0.124:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 779: 778: 776: 775: 774: 773: 771: 770: 769: 768: 767: 765: 764: 763: 762:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 608: 608: 608: 608: 608: 608: 608: 607: 607: 607: 607: 606: 606: 606: 605:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.127: 0.126: 0.125: 0.124: 0.123: 0.122: 0.121: 0.121: 0.121: 0.120: 0.118: 0.119: 0.117: 0.117: 0.118:
Фоп: 297 : 297 : 299 : 299 : 300 : 300 : 301 : 303 : 303 : 303 : 303 : 305 : 305 : 307 : 307 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.124: 0.123: 0.122: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.118: 0.118: 0.118: 0.116: 0.117: 0.115: 0.114: 0.115:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~

---

y= 761: 760: 758: 757: 756: 755: 754: 753: 752: 751: 750: 749: 748: 747: 746:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 605: 604: 604: 603: 603: 602: 602: 601: 601: 600: 599: 599: 598: 597: 596:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.116: 0.117: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.113: 0.114: 0.113: 0.112: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111:
Фоп: 307 : 309 : 309 : 310 : 311 : 311 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 317 : 317 : 317 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.110: 0.112: 0.111: 0.110: 0.111: 0.110: 0.109: 0.110: 0.109:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y= 745: 744: 743: 742:
---:---:---:---:
x= 595: 595: 594: 593:
---:---:---:---:
Qc : 0.112: 0.111: 0.111: 0.111:
Фоп: 319 : 319 : 320 : 321 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : :
Ви : 0.110: 0.109: 0.109: 0.109:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 465.0 м Y= 843.0 м

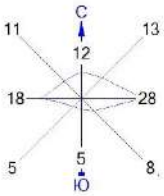
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15075 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000201 0002	T	0.0360	0.148186	98.3	98.3	4.1162705
	В сумме =			0.148186	98.3		
	Суммарный вклад остальных =			0.002560	1.7		

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0002 Ст. 271 эксплуатация Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__ПЛ 2908+2909





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.004 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.532 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.060 ПДК
- 1.377 ПДК

0 111 333м.
Масштаб 1:11100

Макс концентрация 1.3803902 ПДК достигается в точке x= 534 y= 818
При опасном направлении 270° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1976 м, высота 760 м,
шаг расчетной сетки 76 м, количество расчетных точек 27*11
Расчёт на существующее положение.

ст. Бахты:

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Область Абай, Маканчинский р
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 6.0 м/с (для лета 6.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра= 2.1 м/с
Температура летняя = 31.0 град.С
Температура зимняя = -19.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~мЗ/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643			1.0	1.000	0	0.0125000	
000301 0007	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643			1.0	1.000	0	0.0125000	
000301 0009	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	0.0	1702	645			1.0	1.000	0	0.0068000	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.012500	T	0.866702	0.50	17.1
2	000301 0007	0.012500	T	0.866702	0.50	17.1
3	000301 0009	0.006800	T	0.143160	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.031800 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.876563 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 1613.0; напр.ветра=175)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 1536 : Y-строка  3  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 1414 : Y-строка  4  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 1292 : Y-строка  5  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.021: 0.024: 0.027: 0.029: 0.029: 0.028:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 1170 : Y-строка  6  Cmax=  0.042 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.031: 0.037: 0.042: 0.042: 0.040:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 1048 : Y-строка  7  Cmax=  0.064 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=185)
----------:
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.043: 0.054: 0.062: 0.064: 0.058:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012:
Фоп:  105 :  107 :  109 :  111 :  113 :  117 :  120 :  125 :  131 :  141 :  153 :  167 :  185 :  201 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.026: 0.028: 0.025:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.026: 0.028: 0.025:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  926 : Y-строка  8  Cmax=  0.104 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.041: 0.058: 0.079: 0.100: 0.104: 0.089:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.016: 0.020: 0.021: 0.018:
Фоп:  101 :  103 :  103 :  105 :  107 :  109 :  113 :  117 :  121 :  130 :  143 :  163 :  187 :  209 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.025: 0.034: 0.044: 0.046: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.025: 0.034: 0.044: 0.046: 0.039:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  804 : Y-строка  9  Cmax=  0.209 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=193)
----------:
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.049: 0.073: 0.114: 0.173: 0.209: 0.135:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.023: 0.035: 0.042: 0.027:
Фоп:   97 :   97 :   97 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  110 :  115 :  127 :  151 :  193 :  225 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.021: 0.032: 0.050: 0.072: 0.087: 0.060:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.021: 0.032: 0.050: 0.072: 0.087: 0.060:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.029: 0.035: 0.015:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  682 : Y-строка 10  Cmax=  1.035 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=221)
----------:
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.036: 0.054: 0.085: 0.143: 0.508: 1.035: 0.215:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.029: 0.102: 0.207: 0.043:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   97 :  101 :  113 :  221 :  257 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.023: 0.037: 0.064: 0.220: 0.461: 0.089:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.023: 0.037: 0.064: 0.220: 0.461: 0.089:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.069: 0.113: 0.036:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  560 : Y-строка 11  Cmax=  0.552 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=337)
----------:
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.036: 0.053: 0.082: 0.135: 0.357: 0.552: 0.183:
```

```
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.016: 0.027: 0.071: 0.110: 0.037:
Фоп:   87 :   87 :   85 :   85 :   85 :   85 :   83 :   81 :   80 :   75 :   69 :   47 :  337 :  299 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.023: 0.035: 0.060: 0.152: 0.239: 0.076:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.023: 0.035: 0.060: 0.152: 0.239: 0.076:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.052: 0.073: 0.031:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1735.0 м   Y=   682.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.03519 доли ПДК |
                                    | 0.20704 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении   221 град.
                    и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0125	0.461334	44.6	44.6	36.9067535
2	000301 0007	T	0.0125	0.461334	44.6	89.1	36.9067535
3	000301 0009	T	0.0068	0.112524	10.9	100.0	16.5476894
	В сумме =		1.035193	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город   :038 Область Абай, Маканчинский рай.
    Объект   :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
    Вар.расч. :4   Расч.год: 2026   Расчет проводился 19.05.2026 16:45
    Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

    Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
    | Координаты центра : X=   1064 м; Y=   1170 |
    | Длина и ширина   : L=   1586 м; B=   1220 м |
    | Шаг сетки (dX=dY) : D=   122 м |

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 1-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.010 |- 1
   |                                                                                     |
 2-| 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 2
   |                                                                                     |
 3-| 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 3
   |                                                                                     |
 4-| 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.021 0.022 0.021 |- 4
   |                                                                                     |
 5-| 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012 0.015 0.017 0.021 0.024 0.027 0.029 0.029 0.028 |- 5
   |                                                                                     |
 6-C 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.031 0.037 0.042 0.042 0.040 C- 6
   |                                                                                     |
 7-| 0.008 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.033 0.043 0.054 0.062 0.064 0.058 |- 7
   |                                                                                     |
 8-| 0.008 0.009 0.010 0.011 0.014 0.017 0.022 0.030 0.041 0.058 0.079 0.100 0.104 0.089 |- 8
   |                                                                                     |
 9-| 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.019 0.025 0.034 0.049 0.073 0.114 0.173 0.209 0.135 |- 9
   |                                                                                     |
10-| 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.019 0.026 0.036 0.054 0.085 0.143 0.508 1.035 0.215 |-10
   |                                                       ^                             |
11-| 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.019 0.026 0.036 0.053 0.082 0.135 0.357 0.552 0.183 |-11
   |                                                                                     |
   |--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =1.03519 долей ПДК
                                    =0.20704 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Xм = 1735.0м
     (X-столбец 13, Y-строка 10)   Yм =   682.0 м
 При опасном направлении ветра :   221 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город   :038 Область Абай, Маканчинский рай.
    Объект   :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
    Вар.расч. :4   Расч.год: 2026   Расчет проводился 19.05.2026 16:45
    Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
    Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
    Всего просчитано точек: 22

    Расшифровка_обозначений
    | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
    | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
    | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
    | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
    | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
    | Ки - код источника для верхней строки Ви |
  |~~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~

```
 y=   1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```
  ~~~~~~

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002:

y= 1744: 1500: 1590: 1622: 1680: 1744: 1770:
x= 582: 587: 590: 591: 593: 595: 596:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 587.0 м Y= 1500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00816 доли ПДК |
| 0.00163 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0125	0.003543	43.4	43.4	0.283413380
2	000301 0007	T	0.0125	0.003543	43.4	86.8	0.283413380
3	000301 0009	T	0.0068	0.001075	13.2	100.0	0.158114433
			В сумме = 0.008161	100.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 174

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 670: 672: 675: 677: 680: 682: 684: 687: 689: 692: 694: 697: 699: 701: 704:
x= 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1577: 1577: 1577: 1578: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581:
Qc : 0.327: 0.326: 0.323: 0.321: 0.318: 0.315: 0.316: 0.313: 0.310: 0.309: 0.307: 0.305: 0.306: 0.303: 0.301:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060:
Фоп: 103 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 : 110 : 110 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
Ви : 0.139: 0.139: 0.137: 0.136: 0.135: 0.134: 0.134: 0.133: 0.132: 0.131: 0.130: 0.129: 0.130: 0.128: 0.128:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.139: 0.139: 0.137: 0.136: 0.135: 0.134: 0.134: 0.133: 0.132: 0.131: 0.130: 0.129: 0.130: 0.128: 0.128:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y= 706: 708: 710: 713: 715: 717: 719: 721: 723: 726: 728: 730: 732: 733: 735:
x= 1582: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1591: 1592: 1593: 1595: 1596: 1598: 1599:
Qc : 0.301: 0.301: 0.300: 0.298: 0.297: 0.296: 0.295: 0.294: 0.295: 0.292: 0.290: 0.292: 0.290: 0.293: 0.291:
Cc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058:
Фоп: 117 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 123 : 125 : 127 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 133 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
Ви : 0.127: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.123:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.127: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.123:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y= 737: 739: 741: 743: 744: 746: 747: 749: 751: 752: 753: 755: 756: 757: 759:
x= 1601: 1602: 1604: 1606: 1608: 1610: 1611: 1613: 1615: 1617: 1619: 1621: 1623: 1625: 1628:
Qc : 0.291: 0.289: 0.289: 0.289: 0.291: 0.291: 0.290: 0.289: 0.288: 0.290: 0.291: 0.290: 0.291: 0.292: 0.291:
Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Фоп: 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
Ви : 0.123: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.123: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y= 760: 761: 762: 763: 764: 765: 765: 766: 767: 768: 768: 769: 769: 770: 770:
x= 1630: 1632: 1634: 1636: 1639: 1641: 1643: 1646: 1648: 1650: 1653: 1655: 1657: 1660: 1662:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.292: 0.293: 0.293: 0.293: 0.295: 0.295: 0.299: 0.299: 0.299: 0.298: 0.303: 0.302: 0.304: 0.304: 0.307:
Cc : 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061:
Фоп: 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.128: 0.127: 0.129: 0.128: 0.129:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.128: 0.127: 0.129: 0.128: 0.129:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

---

y= 770: 770: 771: 771: 771: 771: 770: 770: 770: 770: 770: 770: 769: 769: 769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1665: 1667: 1670: 1672: 1675: 1677: 1725: 1725: 1726: 1728: 1731: 1733: 1736: 1738: 1740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.310: 0.312: 0.311: 0.313: 0.315: 0.317: 0.320: 0.320: 0.319: 0.317: 0.314: 0.312: 0.313: 0.311: 0.309:
Cc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.062:
Фоп: 165 : 165 : 167 : 167 : 169 : 170 : 191 : 191 : 191 : 193 : 193 : 195 : 195 : 197 : 197 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.131: 0.132: 0.131: 0.132: 0.133: 0.134: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.130:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.131: 0.132: 0.131: 0.132: 0.133: 0.134: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.130:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

---

y= 768: 768: 767: 766: 766: 765: 764: 763: 762: 762: 760: 759: 758: 757: 756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1743: 1745: 1748: 1750: 1752: 1755: 1757: 1759: 1762: 1764: 1766: 1768: 1770: 1773: 1775:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.309: 0.306: 0.306: 0.306: 0.304: 0.302: 0.303: 0.303: 0.301: 0.297: 0.301: 0.300: 0.300: 0.297: 0.296:
Cc : 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059:
Фоп: 199 : 200 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 : 213 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.127: 0.128: 0.127: 0.127: 0.125: 0.127: 0.126: 0.126: 0.125: 0.124:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.127: 0.128: 0.127: 0.127: 0.125: 0.127: 0.126: 0.126: 0.125: 0.124:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

---

y= 755: 753: 752: 750: 749: 747: 746: 744: 743: 741: 739: 737: 735: 734: 732:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1777: 1779: 1781: 1783: 1785: 1787: 1789: 1790: 1792: 1794: 1796: 1797: 1799: 1801: 1802:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.295: 0.297: 0.295: 0.296: 0.295: 0.296: 0.294: 0.297: 0.295: 0.295: 0.296: 0.298: 0.298: 0.294: 0.297:
Cc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059:
Фоп: 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.124: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.124: 0.125:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.124: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.124: 0.125:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

---

y= 730: 728: 726: 724: 721: 719: 717: 715: 713: 711: 708: 706: 704: 701: 699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1804: 1805: 1806: 1808: 1809: 1810: 1811: 1813: 1814: 1815: 1816: 1817: 1817: 1818: 1819:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.296: 0.298: 0.299: 0.298: 0.302: 0.303: 0.304: 0.302: 0.303: 0.303: 0.306: 0.306: 0.310: 0.311: 0.311:
Cc : 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 230 : 231 : 231 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.127: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.128: 0.129: 0.129: 0.130: 0.131: 0.131:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.127: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.128: 0.129: 0.129: 0.130: 0.131: 0.131:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

---

y= 697: 694: 692: 690: 687: 685: 682: 680: 677: 675: 673: 606: 605: 605: 603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1820: 1820: 1821: 1821: 1822: 1822: 1823: 1823: 1823: 1823: 1823: 1825: 1825: 1825: 1825:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.311: 0.316: 0.315: 0.318: 0.319: 0.321: 0.321: 0.324: 0.327: 0.329: 0.331: 0.315: 0.314: 0.314: 0.311:
Cc : 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062:
Фоп: 245 : 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 253 : 253 : 255 : 255 : 257 : 287 : 287 : 287 : 287 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.131: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.136: 0.135: 0.137: 0.138: 0.139: 0.140: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.131: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.136: 0.135: 0.137: 0.138: 0.139: 0.140: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

---

y= 601: 598: 596: 593: 591: 588: 586: 583: 581: 579: 576: 574: 572: 569: 567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1825: 1825: 1825: 1824: 1824: 1824: 1823: 1823: 1822: 1822: 1821: 1821: 1820: 1819: 1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.309: 0.305: 0.303: 0.302: 0.299: 0.295: 0.295: 0.290: 0.291: 0.287: 0.285: 0.282: 0.282: 0.279: 0.278:
Cc : 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
Фоп: 289 : 290 : 291 : 293 : 293 : 295 : 295 : 297 : 297 : 297 : 299 : 300 : 301 : 303 : 303 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :

```
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.131: 0.129: 0.128: 0.127: 0.126: 0.124: 0.125: 0.122: 0.123: 0.121: 0.120: 0.119: 0.119: 0.117: 0.117:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.131: 0.129: 0.128: 0.127: 0.126: 0.124: 0.125: 0.122: 0.123: 0.121: 0.120: 0.119: 0.119: 0.117: 0.117:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________

 y=   565:  562:  560:  562:  564:  567:  569:  571:  573:  576:  578:  581:  583:  585:  588:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1817: 1816: 1815: 1586: 1585: 1584: 1583: 1582: 1582: 1581: 1580: 1580: 1579: 1579: 1578:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.277: 0.275: 0.273: 0.279: 0.280: 0.283: 0.283: 0.284: 0.288: 0.290: 0.290: 0.295: 0.295: 0.299: 0.300:
Cc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060:
Фоп:  303 :  305 :  307 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :   59 :   61 :   61 :   63 :   63 :   65 :   65 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.117: 0.116: 0.115: 0.118: 0.119: 0.120: 0.120: 0.120: 0.122: 0.123: 0.123: 0.125: 0.125: 0.127: 0.127:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.117: 0.116: 0.115: 0.118: 0.119: 0.120: 0.120: 0.120: 0.122: 0.123: 0.123: 0.125: 0.125: 0.127: 0.127:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________

 y=   590:  593:  595:  597:  600:  602:  669:  669:  670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1578: 1577: 1577: 1577: 1577: 1577: 1576: 1576: 1576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.303: 0.304: 0.307: 0.310: 0.314: 0.316: 0.328: 0.328: 0.327:
Cc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.063: 0.063: 0.066: 0.066: 0.065:
Фоп:   67 :   67 :   69 :   69 :   71 :   71 :  101 :  101 :  103 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.129: 0.129: 0.130: 0.132: 0.133: 0.134: 0.140: 0.140: 0.139:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.129: 0.129: 0.130: 0.132: 0.133: 0.134: 0.140: 0.140: 0.139:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.049: 0.049: 0.049:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

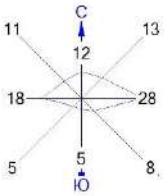

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1823.0 м    Y=   673.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.33108 доли ПДК  |
                                     |      0.06622 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                     и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |    0.0125|   0.139859 |  42.2  |  42.2 |  11.1887312  |
|  2 |000301 0007| T |    0.0125|   0.139859 |  42.2  |  84.5 |  11.1887312  |
|  3 |000301 0009| T |    0.0068|   0.051361 |  15.5  | 100.0 |   7.5531306  |
|                    В сумме =   0.331080   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.367 ПДК
- 0.728 ПДК
- 0.945 ПДК
- 1.000 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 1.0351932 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>		м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0162500
000301 0007	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0162500
000301 0009	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	0.0	1702	645				1.0	1.000	0	0.0011050

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.016250	T	0.563356	0.50	17.1
2	000301 0007	0.016250	T	0.563356	0.50	17.1
3	000301 0009	0.001105	T	0.011632	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.033605 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.138344 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)

x=	271	393	515	637	759	881	1003	1125	1247	1369	1491	1613	1735	1857
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
Cc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1613.0; напр.ветра=175)

x=	271	393	515	637	759	881	1003	1125	1247	1369	1491	1613	1735	1857
Qc :	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007
Cc :	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

y= 1536 : Y-строка 3 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271	393	515	637	759	881	1003	1125	1247	1369	1491	1613	1735	1857
Qc :	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004

y= 1414 : Y-строка 4 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271	393	515	637	759	881	1003	1125	1247	1369	1491	1613	1735	1857
Qc :	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.011
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1292 : Y-строка  5  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:____________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1170 : Y-строка  6  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:____________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.023: 0.024: 0.022:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1048 : Y-строка  7  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=185)
----------:____________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.024: 0.030: 0.035: 0.037: 0.033:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   926 : Y-строка  8  Cmax=  0.061 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=187)
----------:____________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.017: 0.023: 0.033: 0.045: 0.058: 0.061: 0.051:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.023: 0.024: 0.020:
Фоп:  101 :  103 :  103 :  105 :  107 :  109 :  113 :  117 :  121 :  131 :  143 :  163 :  187 :  209 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.022: 0.028: 0.030: 0.025:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.022: 0.028: 0.030: 0.025:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   804 : Y-строка  9  Cmax=  0.116 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=193)
----------:____________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.019: 0.028: 0.042: 0.066: 0.096: 0.116: 0.079:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.017: 0.027: 0.038: 0.046: 0.032:
Фоп:   97 :   97 :   97 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  110 :  115 :  127 :  151 :  193 :  225 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 6.00 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.021: 0.033: 0.047: 0.056: 0.039:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.021: 0.033: 0.047: 0.056: 0.039:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   682 : Y-строка 10  Cmax=  0.609 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=221)
----------:____________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.020: 0.031: 0.049: 0.084: 0.291: 0.609: 0.119:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.034: 0.117: 0.244: 0.048:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   97 :  101 :  115 :  221 :  257 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.024: 0.041: 0.143: 0.300: 0.058:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.024: 0.041: 0.143: 0.300: 0.058:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.009: 0.003:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   560 : Y-строка 11  Cmax=  0.317 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=337)
----------:____________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.030: 0.047: 0.079: 0.202: 0.317: 0.101:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.032: 0.081: 0.127: 0.040:
Фоп:   87 :   87 :   85 :   85 :   85 :   85 :   83 :   81 :   80 :   75 :   69 :   47 :  337 :  297 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.023: 0.039: 0.099: 0.156: 0.049:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.023: 0.039: 0.099: 0.156: 0.049:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.006: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1735.0 м    Y=   682.0 м
                                  _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.60888 доли ПДК  |
                                  |       0.24355 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   221 град.
                       и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0162|   0.299867 |  49.2  |  49.2 |  18.4533768  |
|  2 |000301 0007| Т |     0.0162|   0.299867 |  49.2  |  98.5 |  18.4533768  |
|                     В сумме =   0.599735    98.5                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.009143     1.5                         |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:45
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1064 м;  Y=     1170 |
      |  Длина и ширина     : L=   1586 м;  B=   1220 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     122 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 1
   |                                                 |
 2-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 2
   |                                                 |
 3-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 3
   |                                                 |
 4-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.011 |- 4
   |                                                 |
 5-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.015 0.016 0.016 0.015 |- 5
   |                                                 |
 6-С 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.012 0.014 0.017 0.021 0.023 0.024 0.022 С- 6
   |                                                 |
 7-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.019 0.024 0.030 0.035 0.037 0.033 |- 7
   |                                                 |
 8-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.008 0.010 0.012 0.017 0.023 0.033 0.045 0.058 0.061 0.051 |- 8
   |                                                 |
 9-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.008 0.010 0.014 0.019 0.028 0.042 0.066 0.096 0.116 0.079 |- 9
   |                                                 |
10-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.008 0.011 0.014 0.020 0.031 0.049 0.084 0.291 0.609 0.119 |-10
   |                                             ^   |
11-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.014 0.020 0.030 0.047 0.079 0.202 0.317 0.101 |-11
   |                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

        В целом по расчетному прямоугольнику:
  Максимальная концентрация ---------> См =0.60888 долей ПДК
                                      =0.24355 мг/м3
  Достигается в точке с координатами:  Хм =  1735.0м
      ( X-столбец 13, Y-строка 10)     Yм =   682.0 м
  При опасном направлении ветра  :     221 град.
   и "опасной" скорости ветра    :  0.75 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:45
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 22

           _____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
     |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=   1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________
 y=   1744:  1500:  1590:  1622:  1680:  1744:  1770:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=    582:   587:   590:   591:   593:   595:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   587.0 м    Y=   1500.0 м

                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00469 доли ПДК  |
                                  |       0.00188 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                     и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0162|  0.002303 |  49.1  |  49.1 | 0.141706675  |
|  2 |000301 0007| Т |     0.0162|  0.002303 |  49.1  |  98.1 | 0.141706675  |
|                      В сумме =   0.004605    98.1                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000087     1.9                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город      :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект     :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:45
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 174

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   670:  672:  675:  677:  680:  682:  684:  687:  689:  692:  694:  697:  699:  701:  704:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1576:  1576:  1576:  1576:  1576:  1576:  1577:  1577:  1577:  1578:  1578:  1579:  1580:  1580:  1581:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.185: 0.184: 0.182: 0.181: 0.179: 0.178: 0.179: 0.176: 0.175: 0.174: 0.173: 0.172: 0.172: 0.170: 0.170:
Cc : 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068:
Фоп:  103 :  103 :  105 :  105 :  107 :  107 :  109 :  110 :  110 :  111 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.091: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.091: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   706:  708:  710:  713:  715:  717:  719:  721:  723:  726:  728:  730:  732:  733:  735:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1582:  1583:  1584:  1585:  1586:  1587:  1588:  1589:  1591:  1592:  1593:  1595:  1596:  1598:  1599:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.169: 0.169: 0.169: 0.168: 0.167: 0.167: 0.166: 0.166: 0.166: 0.164: 0.163: 0.164: 0.163: 0.165: 0.163:
Cc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065:
Фоп:  119 :  119 :  120 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.080:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.080:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   737:  739:  741:  743:  744:  746:  747:  749:  751:  752:  753:  755:  756:  757:  759:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1601:  1602:  1604:  1606:  1608:  1610:  1611:  1613:  1615:  1617:  1619:  1621:  1623:  1625:  1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.164: 0.162: 0.162: 0.162: 0.163: 0.163: 0.163: 0.162: 0.162: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.164: 0.164:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065:
Фоп:  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  149 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   760:  761:  762:  763:  764:  765:  765:  766:  767:  768:  768:  769:  769:  770:  770:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1630:  1632:  1634:  1636:  1639:  1641:  1643:  1646:  1648:  1650:  1653:  1655:  1657:  1660:  1662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.164: 0.164: 0.165: 0.165: 0.166: 0.166: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.170: 0.170: 0.171: 0.171: 0.172:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069:
Фоп:  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  163 :  163 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   770:  770:  771:  771:  771:  771:  770:  770:  770:  770:  770:  770:  769:  769:  769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1665:  1667:  1670:  1672:  1675:  1677:  1725:  1725:  1726:  1728:  1731:  1733:  1736:  1738:  1740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.174: 0.175: 0.175: 0.176: 0.177: 0.178: 0.179: 0.179: 0.179: 0.178: 0.176: 0.175: 0.175: 0.174: 0.173:
Cc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069:
Фоп:  165 :  165 :  167 :  167 :  169 :  170 :  191 :  191 :  191 :  193 :  193 :  195 :  195 :  197 :  197 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
```

```
Ви : 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   768:  768:  767:  766:  766:  765:  764:  763:  762:  762:  760:  759:  758:  757:  756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1743:  1745:  1748:  1750:  1752:  1755:  1757:  1759:  1762:  1764:  1766:  1768:  1770:  1773:  1775:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.173: 0.172: 0.171: 0.172: 0.170: 0.169: 0.170: 0.170: 0.169: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.166: 0.166:
Cc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066:
Фоп:  199 :  200 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  213 :  213 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   755:  753:  752:  750:  749:  747:  746:  744:  743:  741:  739:  737:  735:  734:  732:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1777:  1779:  1781:  1783:  1785:  1787:  1789:  1790:  1792:  1794:  1796:  1797:  1799:  1801:  1802:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.165: 0.166: 0.165: 0.166: 0.165: 0.166: 0.165: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.167: 0.167: 0.165: 0.166:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067:
Фоп:  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   730:  728:  726:  724:  721:  719:  717:  715:  713:  711:  708:  706:  704:  701:  699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1804:  1805:  1806:  1808:  1809:  1810:  1811:  1813:  1814:  1815:  1816:  1817:  1817:  1818:  1819:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.166: 0.167: 0.168: 0.167: 0.169: 0.170: 0.170: 0.169: 0.170: 0.170: 0.171: 0.171: 0.174: 0.174: 0.175:
Cc : 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070:
Фоп:  230 :  231 :  231 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   697:  694:  692:  690:  687:  685:  682:  680:  677:  675:  673:  606:  605:  605:  603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1820:  1820:  1821:  1821:  1822:  1822:  1823:  1823:  1823:  1823:  1823:  1825:  1825:  1825:  1825:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.174: 0.177: 0.176: 0.179: 0.179: 0.180: 0.180: 0.182: 0.184: 0.185: 0.186: 0.177: 0.177: 0.177: 0.175:
Cc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070:
Фоп:  245 :  247 :  247 :  249 :  250 :  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :  287 :  287 :  287 :  287 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.085: 0.087: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.085: 0.087: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   601:  598:  596:  593:  591:  588:  586:  583:  581:  579:  576:  574:  572:  569:  567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1825:  1825:  1825:  1824:  1824:  1824:  1823:  1823:  1822:  1822:  1821:  1821:  1820:  1819:  1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.174: 0.172: 0.170: 0.169: 0.168: 0.165: 0.166: 0.163: 0.163: 0.161: 0.160: 0.158: 0.158: 0.156: 0.156:
Cc : 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062:
Фоп:  289 :  290 :  291 :  291 :  293 :  293 :  295 :  297 :  297 :  297 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   565:  562:  560:  562:  564:  567:  569:  571:  573:  576:  578:  581:  583:  585:  588:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1817:  1816:  1815:  1586:  1585:  1584:  1583:  1582:  1582:  1581:  1580:  1580:  1579:  1579:  1578:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.155: 0.154: 0.153: 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.160: 0.162: 0.164: 0.164: 0.167: 0.167: 0.168: 0.169:
Cc : 0.062: 0.062: 0.061: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068:
Фоп:  303 :  305 :  305 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :   59 :   61 :   61 :   63 :   63 :   65 :   65 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.076: 0.075: 0.075: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082: 0.081: 0.082: 0.083:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.076: 0.075: 0.075: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082: 0.081: 0.082: 0.083:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=    590:   593:   595:   597:   600:   602:   669:   669:   670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1578:  1577:  1577:  1577:  1577:  1577:  1576:  1576:  1576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.171: 0.173: 0.175: 0.177: 0.179: 0.186: 0.186: 0.185:
Сс : 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.071: 0.074: 0.074: 0.074:
Фоп:   67 :   67 :   69 :   69 :   71 :   71 :  101 :  101 :  103 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.087: 0.087: 0.091: 0.091: 0.091:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.087: 0.087: 0.091: 0.091: 0.091:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1823.0 м   Y=   673.0 м

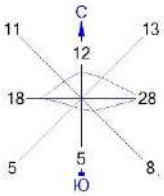
```
                               ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.18599 доли ПДК  |
                                     |       0.07440 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

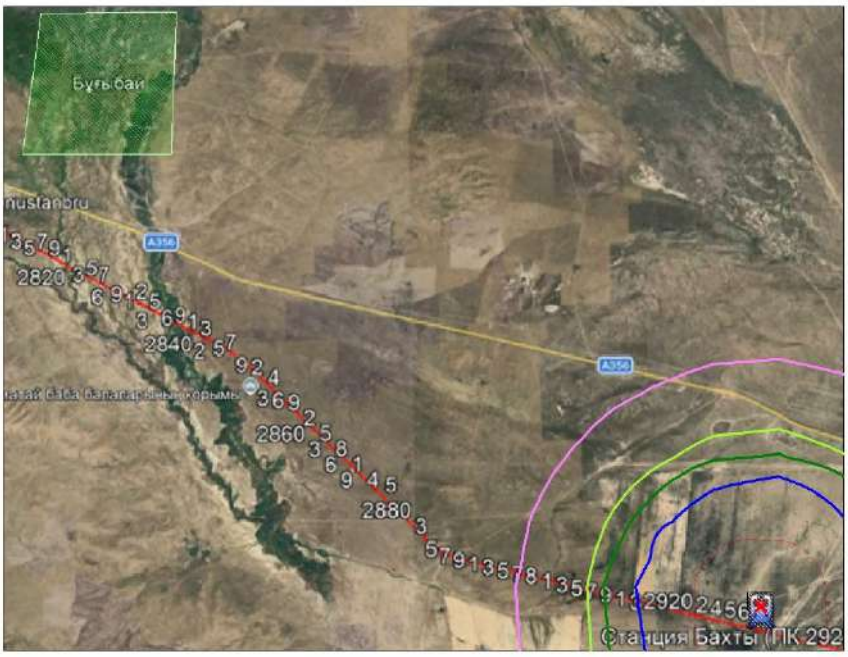
Достигается при опасном направлении   257 град.
и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |     0.0162|   0.090908 |  48.9  |  48.9 |   5.5943651  |
|  2 |000301 0007| Т |     0.0162|   0.090908 |  48.9  |  97.8 |   5.5943651  |
|                     В сумме =   0.181817    97.8                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004173     2.2                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.059 ПДК
- 0.077 ПДК
- 0.100 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.6088773 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				3.0	1.000	0	0.0020830
000301 0007	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				3.0	1.000	0	0.0020830

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.002083	T	0.577709	0.50	8.5
2	000301 0007	0.002083	T	0.577709	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.004166 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.155417 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1613.0; напр.ветра=175)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

y= 1536 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

y= 1414 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

```
 y=  1292 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1170 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1048 : Y-строка  7  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=185)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  926 : Y-строка  8  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.020: 0.021: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  804 : Y-строка  9  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=193)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.024: 0.043: 0.050: 0.031:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.006: 0.007: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  682 : Y-строка 10  Cmax=  0.253 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=221)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.014: 0.034: 0.093: 0.253: 0.051:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.014: 0.038: 0.008:
Фоп:   91 :  91 :  91 :  93 :  93 :  93 :  93 :  93 :  95 :  97 :  101 :  115 :  221 :  257 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.017: 0.047: 0.127: 0.025:
Ки :    :    : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.017: 0.047: 0.127: 0.025:
Ки :    :    : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  560 : Y-строка 11  Cmax=  0.099 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=337)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.013: 0.031: 0.074: 0.099: 0.045:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.011: 0.015: 0.007:
Фоп:   87 :  87 :  85 :  85 :  85 :  85 :  83 :  81 :  80 :  75 :  69 :  47 :  337 :  297 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.016: 0.037: 0.050: 0.022:
Ки :    :    : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.016: 0.037: 0.050: 0.022:
Ки :    :    : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=  1735.0 м    Y=   682.0 м
                           ____________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.25342 доли ПДК  |
                                    |      0.03801 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   221 град.
                    и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |    0.0021|   0.126709 |  50.0  |  50.0 |  60.8298874  |
|  2 |000301 0007| T |    0.0021|   0.126709 |  50.0  | 100.0 |  60.8298874  |
|                    В сумме =   0.253417   100.0                              |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
     Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:45
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     1064 м;  Y=     1170 |
     |  Длина и ширина     : L=   1586 м;  B=   1220 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    122 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
   *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 1-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
```

```
  |                                                   |
 2-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
  |                                                   |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
  |                                                   |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
  |                                                   |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
  |                                                   |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 C- 6
  |                                                   |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.008 0.007 |- 7
  |                                                   |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.011 0.020 0.021 0.015 |- 8
  |                                                   |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.010 0.024 0.043 0.050 0.031 |- 9
  |                                                   |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.006 0.014 0.034 0.093 0.253 0.051 |-10
  |                                             ^       |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.006 0.013 0.031 0.074 0.099 0.045 |-11
  |                                                   |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.25342 долей ПДК
=0.03801 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1735.0м
(X-столбец 13, Y-строка 10) Yм = 682.0 м
При опасном направлении ветра : 221 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 22

```
           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
  |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
______________________________________________________________________________________________
 y=  1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________
 y=  1744:  1500:  1590:  1622:  1680:  1744:  1770:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   582:   587:   590:   591:   593:   595:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 587.0 м Y= 1500.0 м

```
                  ________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00073 доли ПДК  |
                  |       0.00011 мг/м3     |
                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |    0.0021|   0.000365 |  50.0  |  50.0 | 0.175035849  |
|  2 |000301 0007| Т |    0.0021|   0.000365 |  50.0  | 100.0 | 0.175035849  |
|                     В сумме =   0.000729   100.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 174

```
           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
  |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~~|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   670:  672:  675:  677:  680:  682:  684:  687:  689:  692:  694:  697:  699:  701:  704:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1577: 1577: 1577: 1578: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066:
Cc : 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  103 :  103 :  105 :  105 :  107 :  107 :  109 :  110 :  111 :  111 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   706:  708:  710:  713:  715:  717:  719:  721:  723:  726:  728:  730:  732:  733:  735:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1582: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1591: 1592: 1593: 1595: 1596: 1598: 1599:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  119 :  119 :  120 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   737:  739:  741:  743:  744:  746:  747:  749:  751:  752:  753:  755:  756:  757:  759:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1601: 1602: 1604: 1606: 1608: 1610: 1611: 1613: 1615: 1617: 1619: 1621: 1623: 1625: 1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  149 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   760:  761:  762:  763:  764:  765:  765:  766:  767:  768:  768:  769:  769:  770:  770:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1630: 1632: 1634: 1636: 1639: 1641: 1643: 1646: 1648: 1650: 1653: 1655: 1657: 1660: 1662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  163 :  163 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   770:  770:  771:  771:  771:  771:  770:  770:  770:  770:  770:  770:  769:  769:  769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1665: 1667: 1670: 1672: 1675: 1677: 1725: 1725: 1726: 1728: 1731: 1733: 1736: 1738: 1740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  165 :  165 :  167 :  167 :  169 :  170 :  191 :  191 :  191 :  193 :  193 :  195 :  195 :  197 :  197 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.033:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   768:  768:  767:  766:  766:  765:  764:  763:  762:  762:  760:  759:  758:  757:  756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1743: 1745: 1748: 1750: 1752: 1755: 1757: 1759: 1762: 1764: 1766: 1768: 1770: 1773: 1775:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  199 :  200 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  213 :  213 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   755:  753:  752:  750:  749:  747:  746:  744:  743:  741:  739:  737:  735:  734:  732:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1777: 1779: 1781: 1783: 1785: 1787: 1789: 1790: 1792: 1794: 1796: 1797: 1799: 1801: 1802:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.033:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   730:   728:   726:   724:   721:   719:   717:   715:   713:   711:   708:   706:   704:   701:   699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1804:  1805:  1806:  1808:  1809:  1810:  1811:  1813:  1814:  1815:  1816:  1817:  1817:  1818:  1819:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  230 :  231 :  231 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   697:   694:   692:   690:   687:   685:   682:   680:   677:   675:   673:   606:   605:   605:   603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1820:  1820:  1821:  1821:  1822:  1822:  1823:  1823:  1823:  1823:  1823:  1825:  1825:  1825:  1825:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.068: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  245 :  247 :  247 :  249 :  250 :  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :  287 :  287 :  287 :  287 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   601:   598:   596:   593:   591:   588:   586:   583:   581:   579:   576:   574:   572:   569:   567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1825:  1825:  1825:  1824:  1824:  1824:  1823:  1823:  1822:  1822:  1821:  1821:  1820:  1819:  1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.066: 0.065: 0.066: 0.064: 0.065: 0.063: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп:  289 :  290 :  291 :  291 :  293 :  293 :  295 :  297 :  297 :  297 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   565:   562:   560:   562:   564:   567:   569:   571:   573:   576:   578:   581:   583:   585:   588:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1817:  1816:  1815:  1586:  1585:  1584:  1583:  1582:  1582:  1581:  1580:  1580:  1579:  1579:  1578:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  303 :  305 :  305 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :   59 :   61 :   61 :   63 :   63 :   65 :   65 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   590:   593:   595:   597:   600:   602:   669:   669:   670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1578:  1577:  1577:  1577:  1577:  1577:  1576:  1576:  1576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.070: 0.070: 0.070:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:   67 :   67 :   69 :   69 :   71 :   71 :  101 :  101 :  103 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

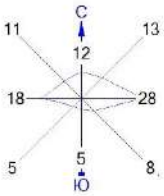

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

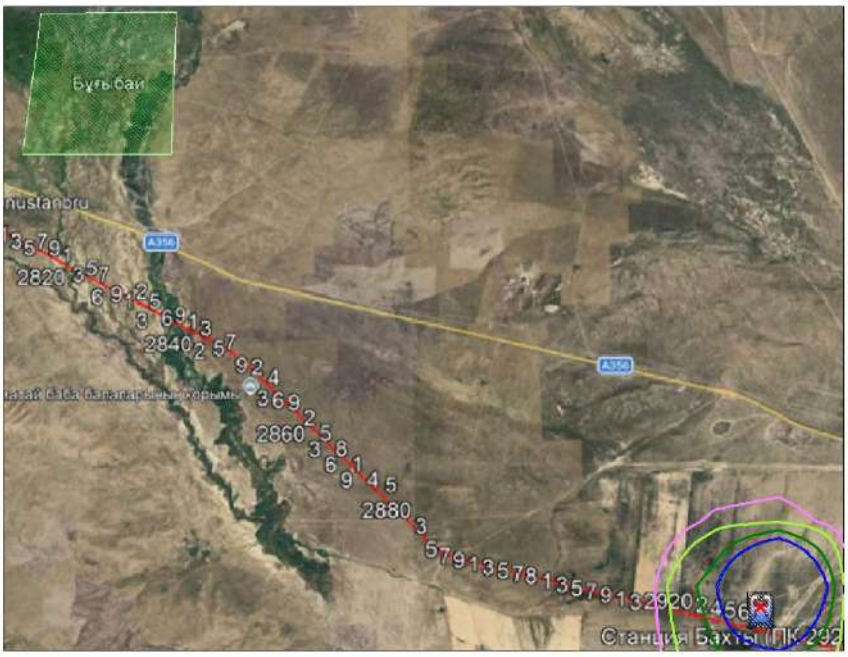
        Координаты точки :  X=  1823.0 м    Y=   675.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.07009 доли ПДК  |
                                     |      0.01051 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   255 град.
                     и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |    0.0021|   0.035044 |  50.0  |  50.0 |  16.8237019  |
|  2 |000301 0007| T |    0.0021|   0.035044 |  50.0  | 100.0 |  16.8237019  |
|                     В сумме =   0.070088   100.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.039 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.077 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.2534173 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~~	~~~~	~~~~	г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0041700
000301 0007	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0041700
000301 0009	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	0.0	1702	645				1.0	1.000	0	0.0281500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.004170	T	0.115653	0.50	17.1
2	000301 0007	0.004170	T	0.115653	0.50	17.1
3	000301 0009	0.028150	T	0.237056	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.036490 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.468361 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1613.0; напр.ветра=175)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:

y= 1536 : Y-строка 3 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y= 1414 : Y-строка 4 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1292 : Y-строка  5  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1170 : Y-строка  6  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1048 : Y-строка  7  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=185)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.023: 0.021:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   926 : Y-строка  8  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=187)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.027: 0.032: 0.034: 0.030:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.017: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   804 : Y-строка  9  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=191)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.025: 0.036: 0.068: 0.081: 0.048:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.018: 0.034: 0.041: 0.024:
Фоп:   97 :   97 :   97 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  109 :  115 :  127 :  151 :  191 :  225 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.022: 0.049: 0.058: 0.035:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.012: 0.007:
Ки :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.012: 0.007:
Ки :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   682 : Y-строка 10  Cmax=  0.310 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=221)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.019: 0.028: 0.052: 0.173: 0.310: 0.084:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.026: 0.087: 0.155: 0.042:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   97 :  100 :  113 :  221 :  257 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.037: 0.114: 0.192: 0.060:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.029: 0.059: 0.012:
Ки :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.029: 0.059: 0.012:
Ки :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   560 : Y-строка 11  Cmax=  0.185 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=339)
----------:______________________________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.019: 0.027: 0.047: 0.127: 0.185: 0.071:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.023: 0.063: 0.092: 0.036:
Фоп:   87 :   87 :   85 :   85 :   85 :   85 :   83 :   81 :   79 :   75 :   69 :   47 :  339 :  299 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.034: 0.086: 0.121: 0.051:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.020: 0.032: 0.010:
Ки :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.020: 0.032: 0.010:
Ки :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1735.0 м    Y=   682.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.30966 доли ПДК  |
                                     |       0.15483 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   221 град.
                   и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0009| Т |     0.0281|    0.192097 |  62.0  |  62.0 |   6.8240566  |
|  2 |000301 0007| Т |     0.0042|    0.058781 |  19.0  |  81.0 |  14.0961742  |
|  3 |000301 0001| Т |     0.0042|    0.058781 |  19.0  | 100.0 |  14.0961742  |
|                     В сумме =    0.309659   100.0                          |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
```

```
 УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
    Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
    Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:45
    Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=     1064 м;  Y=    1170 |
    |  Длина и ширина     : L=   1586 м;  B=   1220 м  |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     122 м               |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
   |                                                 |
 2-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 2
   |                                                 |
 3-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 |- 3
   |                                                 |
 4-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.008 |- 4
   |                                                 |
 5-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 5
   |                                                 |
 6-C 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.014 0.015 0.016 0.015 C- 6
   |                                                 |
 7-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.016 0.019 0.022 0.023 0.021 |- 7
   |                                                 |
 8-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.009 0.011 0.015 0.021 0.027 0.032 0.034 0.030 |- 8
   |                                                 |
 9-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.013 0.018 0.025 0.036 0.068 0.081 0.048 |- 9
   |                                                 |
10-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.019 0.028 0.052 0.173 0.310 0.084 |-10
   |                                           ^     |
11-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.013 0.019 0.027 0.047 0.127 0.185 0.071 |-11
   |                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.30966 долей ПДК
                                     =0.15483 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1735.0м
     ( Х-столбец 13, Y-строка 10)     Yм =   682.0 м
 При опасном направлении ветра  :     221 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
  УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
    Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
    Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
    Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:45
    Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )
    Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
    Всего просчитано точек: 22

           ____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=  1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________
 y=  1744:  1500:  1590:  1622:  1680:  1744:  1770:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=   582:   587:   590:   591:   593:   595:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   587.0 м    Y=  1500.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00288 доли ПДК  |
                                    |       0.00144 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                   и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0009| Т |     0.0281|   0.002060 |  71.6  |  71.6 | 0.073181160  |
|  2 |000301 0007| Т |     0.0042|   0.000409 |  14.2  |  85.8 | 0.097966202  |
|  3 |000301 0001| Т |     0.0042|   0.000409 |  14.2  | 100.0 | 0.097966202  |
|                      В сумме =   0.002877   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 174

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 670: 672: 675: 677: 680: 682: 684: 687: 689: 692: 694: 697: 699: 701: 704:
x= 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1577: 1577: 1577: 1578: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581:
Qc : 0.118: 0.118: 0.117: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.110:
Cc : 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055:
Фоп: 101 : 103 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 : 110 : 111 : 111 : 113 : 115 : 115 : 117 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 706: 708: 710: 713: 715: 717: 719: 721: 723: 726: 728: 730: 732: 733: 735:
x= 1582: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1591: 1592: 1593: 1595: 1596: 1598: 1599:
Qc : 0.110: 0.110: 0.110: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.108: 0.109: 0.108: 0.107: 0.108: 0.107: 0.108: 0.107:
Cc : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
Фоп: 117 : 119 : 119 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 129 : 130 : 131 : 131 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 737: 739: 741: 743: 744: 746: 747: 749: 751: 752: 753: 755: 756: 757: 759:
x= 1601: 1602: 1604: 1606: 1608: 1610: 1611: 1613: 1615: 1617: 1619: 1621: 1623: 1625: 1628:
Qc : 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.108: 0.107: 0.108: 0.108: 0.108:
Cc : 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
Фоп: 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 760: 761: 762: 763: 764: 765: 765: 766: 767: 768: 768: 769: 769: 770: 770:
x= 1630: 1632: 1634: 1636: 1639: 1641: 1643: 1646: 1648: 1650: 1653: 1655: 1657: 1660: 1662:
Qc : 0.108: 0.109: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114:
Cc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057:
Фоп: 149 : 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 160 : 161 : 163 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 770: 770: 771: 771: 771: 771: 770: 770: 770: 770: 770: 770: 769: 769: 769:
x= 1665: 1667: 1670: 1672: 1675: 1677: 1725: 1725: 1726: 1728: 1731: 1733: 1736: 1738: 1740:
Qc : 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115:
Cc : 0.057: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Фоп: 163 : 165 : 167 : 167 : 169 : 169 : 191 : 191 : 191 : 191 : 193 : 195 : 195 : 197 : 197 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 768: 768: 767: 766: 766: 765: 764: 763: 762: 762: 760: 759: 758: 757: 756:
x= 1743: 1745: 1748: 1750: 1752: 1755: 1757: 1759: 1762: 1764: 1766: 1768: 1770: 1773: 1775:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.111: 0.113: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111:
Cc : 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
Фоп: 199 : 199 : 201 : 201 : 203 : 203 : 205 : 205 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 : 213 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 755: 753: 752: 750: 749: 747: 746: 744: 743: 741: 739: 737: 735: 734: 732:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1777: 1779: 1781: 1783: 1785: 1787: 1789: 1790: 1792: 1794: 1796: 1797: 1799: 1801: 1802:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.110: 0.111:
Cc : 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056:
Фоп: 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 229 : 229 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 730: 728: 726: 724: 721: 719: 717: 715: 713: 711: 708: 706: 704: 701: 699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1804: 1805: 1806: 1808: 1809: 1810: 1811: 1813: 1814: 1815: 1816: 1817: 1817: 1818: 1819:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.116: 0.116: 0.116:
Cc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058:
Фоп: 230 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 245 : 245 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 697: 694: 692: 690: 687: 685: 682: 680: 677: 675: 673: 606: 605: 605: 603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1820: 1820: 1821: 1821: 1822: 1822: 1823: 1823: 1823: 1823: 1823: 1825: 1825: 1825: 1825:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.118: 0.119: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.122: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115:
Cc : 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Фоп: 247 : 247 : 249 : 249 : 251 : 251 : 253 : 253 : 255 : 255 : 257 : 287 : 287 : 287 : 289 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 601: 598: 596: 593: 591: 588: 586: 583: 581: 579: 576: 574: 572: 569: 567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1825: 1825: 1825: 1824: 1824: 1824: 1823: 1823: 1822: 1822: 1821: 1821: 1820: 1819: 1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.114: 0.113: 0.112: 0.112: 0.111: 0.110: 0.110: 0.108: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104:
Cc : 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052:
Фоп: 289 : 291 : 291 : 293 : 293 : 295 : 295 : 297 : 297 : 299 : 300 : 300 : 301 : 303 : 303 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 565: 562: 560: 562: 564: 567: 569: 571: 573: 576: 578: 581: 583: 585: 588:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1817: 1816: 1815: 1586: 1585: 1584: 1583: 1582: 1582: 1581: 1580: 1580: 1579: 1579: 1578:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.104: 0.104: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.108: 0.109:
Cc : 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
Фоп: 305 : 305 : 307 : 55 : 55 : 57 : 57 : 59 : 59 : 60 : 61 : 63 : 63 : 65 : 65 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

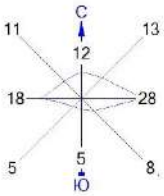
y= 590: 593: 595: 597: 600: 602: 669: 669: 670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1578: 1577: 1577: 1577: 1577: 1577: 1576: 1576: 1576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.110: 0.111: 0.112: 0.113: 0.114: 0.119: 0.119: 0.118:
Cc : 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.059: 0.059: 0.059:
Фоп: 67 : 67 : 69 : 69 : 70 : 71 : 101 : 101 : 101 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.082: 0.082: 0.081:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1823.0 м    Y=   673.0 м
                                    ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.12237 доли ПДК  |
                                    |       0.06119 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                   и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0009| Т |     0.0281|   0.085048 |  69.5  |  69.5 |   3.0212524  |
|  2 |000301 0007| Т |     0.0042|   0.018663 |  15.3  |  84.7 |   4.4754925  |
|  3 |000301 0001| Т |     0.0042|   0.018663 |  15.3  | 100.0 |   4.4754925  |
|                      В сумме =   0.122374   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.121 ПДК
- 0.238 ПДК
- 0.309 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.3096593 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~~	~~~~г/с~~
000301 0003	Т	10.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1718	661					1.0	1.000	0	0.0000110	
000301 0004	Т	10.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663					1.0	1.000	0	0.0000110	
000301 0005	Т	10.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663					1.0	1.000	0	0.0000110	
000301 0006	Т	5.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663					1.0	1.000	0	0.0000012	
000301 0008	Т	5.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663					1.0	1.000	0	0.0000012	
000301 6008	П1	5.0			0.0	1718	661	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0000012	
000301 6009	П1	10.0			0.0	1720	663	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0001089	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники					Их расчетные параметры	
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0003	0.000011	Т	0.001146	0.50	57.0
2	000301 0004	0.000011	Т	0.001146	0.50	57.0
3	000301 0005	0.000011	Т	0.001146	0.50	57.0
4	000301 0006	0.00000122	Т	0.000642	0.50	28.5
5	000301 0008	0.00000122	Т	0.000642	0.50	28.5
6	000301 6008	0.00000122	П1	0.000642	0.50	28.5
7	000301 6009	0.000109	П1	0.011375	0.50	57.0

Суммарный Mq = 0.000146 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.016739 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:45
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~	~~~~м~~~~	~~~~м~~~~	~~~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0104200
000301 0007	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0104200
000301 0009	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	0.0	1702	645				1.0	1.000	0	0.0919000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.010420	T	0.028899	0.50	17.1
2	000301 0007	0.010420	T	0.028899	0.50	17.1
3	000301 0009	0.091900	T	0.077391	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.112740 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.135189 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1613.0; напр.ветра=175)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

y= 1536 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y= 1414 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:

~~~~~~

y= 1292 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
----------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
~~~~~~

y= 1170 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
----------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024: 0.022:
~~~~~~

y= 1048 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=185)
----------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.029: 0.033: 0.034: 0.031:
~~~~~~

y= 926 : Y-строка 8 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=187)
----------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.031: 0.040: 0.048: 0.050: 0.044:
~~~~~~

y= 804 : Y-строка 9 Cmax= 0.025 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=191)
----------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.021: 0.025: 0.015:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.027: 0.038: 0.054: 0.103: 0.124: 0.074:
~~~~~~

y= 682 : Y-строка 10 Cmax= 0.092 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=221)
----------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.016: 0.052: 0.092: 0.026:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.021: 0.029: 0.042: 0.079: 0.260: 0.460: 0.128:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 97 : 100 : 113 : 221 : 257 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.012: 0.037: 0.063: 0.020:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.015: 0.003:
Ки : : : : : : : : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.015: 0.003:
Ки : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

y= 560 : Y-строка 11 Cmax= 0.055 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=339)
----------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.014: 0.038: 0.055: 0.022:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.029: 0.041: 0.071: 0.191: 0.277: 0.109:
Фоп: 87 : 87 : 85 : 85 : 85 : 85 : 83 : 81 : 79 : 75 : 69 : 47 : 339 : 299 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.028: 0.040: 0.017:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.008: 0.003:
Ки : : : : : : : : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.008: 0.003:
Ки : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1735.0 м Y= 682.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09209 доли ПДК |
| 0.46045 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 221 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000301 0009	Т	0.0919	0.062713	68.1	68.1	0.682405651
2	000301 0007	Т	0.0104	0.014688	15.9	84.1	1.4096174
3	000301 0001	Т	0.0104	0.014688	15.9	100.0	1.4096174
	В сумме =			0.092090	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1064 м; Y= 1170 |
| Длина и ширина : L= 1586 м; B= 1220 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 122 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
  |                                                                       |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
  |                                                                       |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
  |                                                                       |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 4
  |                                                                       |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
  |                                                                       |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 C- 6
  |                                                                       |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.006 |- 7
  |                                                                       |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 0.008 0.010 0.010 0.009 |- 8
  |                                                                       |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.008 0.011 0.021 0.025 0.015 |- 9
  |                                                                       |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.016 0.052 0.092 0.026 |-10
  |                                                       ^               |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.014 0.038 0.055 0.022 |-11
  |                                                                       |
  |--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм =0.09209 долей ПДК
=0.46045 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 1735.0м
(X-столбец 13, Y-строка 10) Yм = 682.0 м
При опасном направлении ветра : 221 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 22

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

```
y=  1500: 1589: 1622: 1678: 1744: 1767: 1500: 1768: 1500: 1622: 1744: 1500: 1769: 1500: 1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=   306:  317:  322:  329:  338:  341:  400:  426:  428:  444:  460:  494:  511:  550:  566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
```

```
y=  1744: 1500: 1590: 1622: 1680: 1744: 1770:
----------:------:------:------:------:------:------:
x=   582:  587:  590:  591:  593:  595:  596:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 587.0 м Y= 1500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00088 доли ПДК |
| 0.00438 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|  Код   |Тип| Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0009| T |    0.0919|  0.000673 |  76.7  |  76.7 | 0.007318116  |
|  2 |000301 0007| T |    0.0104|  0.000102 |  11.6  |  88.4 | 0.009796620  |
|  3 |000301 0001| T |    0.0104|  0.000102 |  11.6  | 100.0 | 0.009796620  |
|                    В сумме =  0.000877  100.0                    |
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 174

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	670:	672:	675:	677:	680:	682:	684:	687:	689:	692:	694:	697:	699:	701:	704:
x=	1576:	1576:	1576:	1576:	1576:	1576:	1577:	1577:	1577:	1578:	1578:	1579:	1580:	1580:	1581:
Qc :	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.033:
Cc :	0.179:	0.178:	0.177:	0.176:	0.174:	0.173:	0.174:	0.172:	0.171:	0.171:	0.169:	0.169:	0.169:	0.168:	0.167:

y=	706:	708:	710:	713:	715:	717:	719:	721:	723:	726:	728:	730:	732:	733:	735:
x=	1582:	1583:	1584:	1585:	1586:	1587:	1588:	1589:	1591:	1592:	1593:	1595:	1596:	1598:	1599:
Qc :	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.032:	0.033:	0.033:
Cc :	0.167:	0.167:	0.167:	0.166:	0.165:	0.165:	0.165:	0.164:	0.165:	0.163:	0.163:	0.163:	0.162:	0.164:	0.163:

y=	737:	739:	741:	743:	744:	746:	747:	749:	751:	752:	753:	755:	756:	757:	759:
x=	1601:	1602:	1604:	1606:	1608:	1610:	1611:	1613:	1615:	1617:	1619:	1621:	1623:	1625:	1628:
Qc :	0.033:	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:
Cc :	0.163:	0.162:	0.162:	0.162:	0.163:	0.163:	0.163:	0.163:	0.162:	0.163:	0.164:	0.163:	0.164:	0.164:	0.164:

y=	760:	761:	762:	763:	764:	765:	765:	766:	767:	768:	768:	769:	769:	770:	770:
x=	1630:	1632:	1634:	1636:	1639:	1641:	1643:	1646:	1648:	1650:	1653:	1655:	1657:	1660:	1662:
Qc :	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:
Cc :	0.164:	0.165:	0.165:	0.165:	0.166:	0.166:	0.168:	0.168:	0.168:	0.168:	0.170:	0.170:	0.171:	0.171:	0.172:

y=	770:	770:	771:	771:	771:	771:	770:	770:	770:	770:	770:	770:	769:	769:	769:
x=	1665:	1667:	1670:	1672:	1675:	1677:	1725:	1725:	1726:	1728:	1731:	1733:	1736:	1738:	1740:
Qc :	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:
Cc :	0.174:	0.175:	0.174:	0.175:	0.176:	0.177:	0.180:	0.180:	0.179:	0.178:	0.177:	0.176:	0.177:	0.175:	0.175:

y=	768:	768:	767:	766:	766:	765:	764:	763:	762:	762:	760:	759:	758:	757:	756:
x=	1743:	1745:	1748:	1750:	1752:	1755:	1757:	1759:	1762:	1764:	1766:	1768:	1770:	1773:	1775:
Qc :	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:
Cc :	0.175:	0.173:	0.173:	0.173:	0.172:	0.171:	0.172:	0.172:	0.171:	0.169:	0.171:	0.171:	0.170:	0.169:	0.168:

y=	755:	753:	752:	750:	749:	747:	746:	744:	743:	741:	739:	737:	735:	734:	732:
x=	1777:	1779:	1781:	1783:	1785:	1787:	1789:	1790:	1792:	1794:	1796:	1797:	1799:	1801:	1802:
Qc :	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:
Cc :	0.168:	0.169:	0.168:	0.169:	0.168:	0.169:	0.168:	0.169:	0.168:	0.168:	0.168:	0.169:	0.169:	0.168:	0.169:

y=	730:	728:	726:	724:	721:	719:	717:	715:	713:	711:	708:	706:	704:	701:	699:
x=	1804:	1805:	1806:	1808:	1809:	1810:	1811:	1813:	1814:	1815:	1816:	1817:	1817:	1818:	1819:
Qc :	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:
Cc :	0.169:	0.170:	0.170:	0.170:	0.171:	0.172:	0.173:	0.171:	0.172:	0.172:	0.173:	0.173:	0.175:	0.176:	0.176:

y=	697:	694:	692:	690:	687:	685:	682:	680:	677:	675:	673:	606:	605:	605:	603:
x=	1820:	1820:	1821:	1821:	1822:	1822:	1823:	1823:	1823:	1823:	1823:	1825:	1825:	1825:	1825:
Qc :	0.035:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.037:	0.037:	0.037:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:
Cc :	0.176:	0.178:	0.178:	0.179:	0.179:	0.181:	0.181:	0.182:	0.183:	0.184:	0.185:	0.176:	0.176:	0.176:	0.175:

y=	601:	598:	596:	593:	591:	588:	586:	583:	581:	579:	576:	574:	572:	569:	567:
x=	1825:	1825:	1825:	1824:	1824:	1824:	1823:	1823:	1822:	1822:	1821:	1821:	1820:	1819:	1818:
Qc :	0.035:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.031:
Cc :	0.173:	0.171:	0.170:	0.170:	0.168:	0.166:	0.166:	0.164:	0.164:	0.162:	0.161:	0.159:	0.159:	0.158:	0.157:

y=	565:	562:	560:	562:	564:	567:	569:	571:	573:	576:	578:	581:	583:	585:	588:
x=	1817:	1816:	1815:	1586:	1585:	1584:	1583:	1582:	1582:	1581:	1580:	1580:	1579:	1579:	1578:
Qc :	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:
Cc :	0.157:	0.155:	0.155:	0.154:	0.155:	0.156:	0.157:	0.157:	0.159:	0.160:	0.160:	0.163:	0.163:	0.164:	0.165:

y=	590:	593:	595:	597:	600:	602:	669:	669:	670:
x=	1578:	1577:	1577:	1577:	1577:	1577:	1576:	1576:	1576:
Qc :	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.036:	0.036:	0.036:
Cc :	0.166:	0.167:	0.168:	0.169:	0.171:	0.173:	0.180:	0.180:	0.179:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1823.0 м   Y=   673.0 м

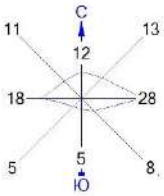
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03709 доли ПДК |
                                    | 0.18546 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении   257 град.
                    и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0009	T	0.0919	0.027765	74.9	74.9	0.302125245
2	000301 0007	T	0.0104	0.004663	12.6	87.4	0.447549254
3	000301 0001	T	0.0104	0.004663	12.6	100.0	0.447549254
	В сумме =		0.037092	100.0			

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.045 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.088 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.0920895 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0005000
000301 0007	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.000500	T	0.231120	0.50	17.1
2	000301 0007	0.000500	T	0.231120	0.50	17.1

Суммарный Mq = 0.001000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.462241 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1613.0; напр.ветра=175)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1536 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1414 : Y-строка 4 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
 y=  1292 : Y-строка  5  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1170 : Y-строка  6  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1048 : Y-строка  7  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=185)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  926 : Y-строка  8  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.023: 0.024: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  804 : Y-строка  9  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=193)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.017: 0.027: 0.039: 0.046: 0.032:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  682 : Y-строка 10  Cmax=  0.246 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=221)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.034: 0.117: 0.246: 0.048:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.007: 0.001:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   93 :   93 :   93 :   95 :   97 :  101 :  115 :  221 :  257 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.017: 0.059: 0.123: 0.024:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.017: 0.059: 0.123: 0.024:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  560 : Y-строка 11  Cmax=  0.128 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=337)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.032: 0.081: 0.128: 0.041:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.001:
Фоп:   87 :   87 :   85 :   85 :   85 :   85 :   83 :   81 :   80 :   75 :   69 :   47 :  337 :  297 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.041: 0.064: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.041: 0.064: 0.020:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=  1735.0 м    Y=   682.0 м
                           ____________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.24605 доли ПДК  |
                                    |      0.00738 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   221 град.
                    и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.123023 |  50.0  |  50.0 | 246.0450287  |
|  2 |000301 0007| T | 0.00050000|   0.123023 |  50.0  | 100.0 | 246.0450287  |
|                  В сумме =   0.246045   100.0                               |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
     Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
     Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     1064 м;  Y=     1170 |
     |  Длина и ширина     : L=   1586 м;  B=   1220 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    122 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
```

```
  |                                                   |
 2-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
  |                                                   |
 3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 3
  |                                                   |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 4
  |                                                   |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.006 |- 5
  |                                                   |
 6-C 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 C- 6
  |                                                   |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.007 0.010 0.012 0.014 0.015 0.013 |- 7
  |                                                   |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.013 0.018 0.023 0.024 0.021 |- 8
  |                                                   |
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.008 0.011 0.017 0.027 0.039 0.046 0.032 |- 9
  |                                                   |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.020 0.034 0.117 0.246 0.048 |-10
  |                                               ^       |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.019 0.032 0.081 0.128 0.041 |-11
  |                                                   |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.24605 долей ПДК
                                     =0.00738 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1735.0м
    ( Х-столбец 13, Y-строка 10)     Yм =   682.0 м
 При опасном направлении ветра  :     221 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.75 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 22

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________________
 y=   1744:  1500:  1590:  1622:  1680:  1744:  1770:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=    582:   587:   590:   591:   593:   595:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=    587.0 м    Y=  1500.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00189 доли ПДК  |
                                    |       0.00006 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                     и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.000945 |  50.0  |  50.0 |   1.8894224  |
|  2 |000301 0007| Т | 0.00050000|   0.000945 |  50.0  | 100.0 |   1.8894224  |
|                     В сумме =    0.001889   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Примесь   :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 174

            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   670:  672:  675:  677:  680:  682:  684:  687:  689:  692:  694:  697:  699:  701:  704:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1577: 1577: 1577: 1578: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.071: 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  103 :  103 :  105 :  105 :  107 :  107 :  109 :  110 :  111 :  111 :  113 :  115 :  115 :  115 :  117 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   706:  708:  710:  713:  715:  717:  719:  721:  723:  726:  728:  730:  732:  733:  735:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1582: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1591: 1592: 1593: 1595: 1596: 1598: 1599:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.066: 0.066:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  119 :  119 :  120 :  121 :  123 :  123 :  125 :  125 :  127 :  127 :  129 :  130 :  131 :  131 :  133 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   737:  739:  741:  743:  744:  746:  747:  749:  751:  752:  753:  755:  756:  757:  759:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1601: 1602: 1604: 1606: 1608: 1610: 1611: 1613: 1615: 1617: 1619: 1621: 1623: 1625: 1628:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  133 :  135 :  135 :  137 :  137 :  139 :  139 :  141 :  141 :  143 :  143 :  145 :  145 :  147 :  149 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   760:  761:  762:  763:  764:  765:  765:  766:  767:  768:  768:  769:  769:  770:  770:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1630: 1632: 1634: 1636: 1639: 1641: 1643: 1646: 1648: 1650: 1653: 1655: 1657: 1660: 1662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  149 :  150 :  151 :  151 :  153 :  155 :  155 :  157 :  157 :  159 :  159 :  160 :  161 :  163 :  163 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   770:  770:  771:  771:  771:  771:  770:  770:  770:  770:  770:  770:  769:  769:  769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1665: 1667: 1670: 1672: 1675: 1677: 1725: 1725: 1726: 1728: 1731: 1733: 1736: 1738: 1740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  165 :  165 :  167 :  167 :  169 :  170 :  191 :  191 :  191 :  193 :  193 :  195 :  195 :  197 :  197 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   768:  768:  767:  766:  766:  765:  764:  763:  762:  762:  760:  759:  758:  757:  756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1743: 1745: 1748: 1750: 1752: 1755: 1757: 1759: 1762: 1764: 1766: 1768: 1770: 1773: 1775:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  199 :  200 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  213 :  213 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   755:  753:  752:  750:  749:  747:  746:  744:  743:  741:  739:  737:  735:  734:  732:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1777: 1779: 1781: 1783: 1785: 1787: 1789: 1790: 1792: 1794: 1796: 1797: 1799: 1801: 1802:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  227 :  229 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   730:   728:   726:   724:   721:   719:   717:   715:   713:   711:   708:   706:   704:   701:   699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1804:  1805:  1806:  1808:  1809:  1810:  1811:  1813:  1814:  1815:  1816:  1817:  1817:  1818:  1819:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  230 :  231 :  231 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.033: 0.033: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   697:   694:   692:   690:   687:   685:   682:   680:   677:   675:   673:   606:   605:   605:   603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1820:  1820:  1821:  1821:  1822:  1822:  1823:  1823:  1823:  1823:  1823:  1825:  1825:  1825:  1825:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  245 :  247 :  247 :  249 :  250 :  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :  287 :  287 :  287 :  287 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.035: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   601:   598:   596:   593:   591:   588:   586:   583:   581:   579:   576:   574:   572:   569:   567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1825:  1825:  1825:  1824:  1824:  1824:  1823:  1823:  1822:  1822:  1821:  1821:  1820:  1819:  1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  289 :  290 :  291 :  291 :  293 :  293 :  295 :  297 :  297 :  297 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   565:   562:   560:   562:   564:   567:   569:   571:   573:   576:   578:   581:   583:   585:   588:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1817:  1816:  1815:  1586:  1585:  1584:  1583:  1582:  1582:  1581:  1580:  1580:  1579:  1579:  1578:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.062: 0.061: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  303 :  305 :  305 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :   59 :   61 :   61 :   63 :   63 :   65 :   65 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   590:   593:   595:   597:   600:   602:   669:   669:   670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1578:  1577:  1577:  1577:  1577:  1577:  1576:  1576:  1576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.074: 0.074: 0.074:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   67 :   67 :   69 :   69 :   71 :   71 :  101 :  101 :  103 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

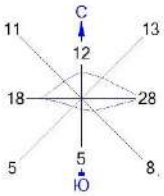

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=  1823.0 м    Y=   673.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.07459 доли ПДК  |
                                     |      0.00224 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                    и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                    ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.037296 |  50.0  |  50.0 |  74.5915451  |
|  2 |000301 0007| T | 0.00050000|   0.037296 |  50.0  | 100.0 |  74.5915451  |
|                  В сумме =   0.074592   100.0                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.002 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.096 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.189 ПДК
- 0.245 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.246045 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~~	~~~г/с~~
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0005000
000301 0007	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			доли ПДК	м/с	м
1	000301 0001	0.000500	T	0.138672	0.50	17.1
2	000301 0007	0.000500	T	0.138672	0.50	17.1
Суммарный Mq = 0.001000 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.277344 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1613.0; напр.ветра=175)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1536 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1414 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
 y=  1292 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1170 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1048 : Y-строка  7  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=185)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  926 : Y-строка  8  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.015: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  804 : Y-строка  9  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=193)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.023: 0.028: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  682 : Y-строка 10  Cmax=  0.148 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=221)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.020: 0.070: 0.148: 0.029:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.007: 0.001:
Фоп:   91 :  91 :  91 :  93 :  93 :  93 :  93 :  93 :  95 :  97 :  101 :  115 :  221 :  257 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.035: 0.074: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.035: 0.074: 0.014:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  560 : Y-строка 11  Cmax=  0.077 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=337)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :   393:   515:   637:   759:   881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.019: 0.049: 0.077: 0.024:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.001:
Фоп:   87 :  87 :  85 :  85 :  85 :  85 :  83 :  81 :  80 :  75 :  69 :  47 :  337 :  297 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.024: 0.038: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.024: 0.038: 0.012:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

       Координаты точки :  X=  1735.0 м    Y=   682.0 м
                                 _____________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14763 доли ПДК  |
                                    |      0.00738 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   221 град.
                    и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T | 0.00050000|   0.073814 |  50.0  |  50.0 | 147.6269989  |
|  2 |000301 0007| T | 0.00050000|   0.073814 |  50.0  | 100.0 | 147.6269989  |
|                    В сумме =   0.147627   100.0                              |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
     Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
     Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
     Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     | Координаты центра  : X=     1064 м;  Y=     1170 |
     | Длина и ширина     : L=   1586 м;  B=   1220 м   |
     | Шаг сетки (dX=dY)  : D=    122 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
```

```
  |                                                         |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
  |                                                         |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
  |                                                         |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
  |                                                         |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 5
  |                                                         |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.005 C- 6
  |                                                         |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.007 0.008 0.009 0.008 |- 7
  |                                                         |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.011 0.014 0.015 0.012 |- 8
  |                                                         |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.007 0.010 0.016 0.023 0.028 0.019 |- 9
  |                                                         |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.007 0.012 0.020 0.070 0.148 0.029 |-10
  |                                                 ^       |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.007 0.011 0.019 0.049 0.077 0.024 |-11
  |                                                         |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =0.14763 долей ПДК
                                      =0.00738 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1735.0м
    ( Х-столбец 13, Y-строка 10)     Yм =   682.0 м
 При опасном направлении ветра  :     221 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.75 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 22

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________________
 y=   1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________________________________________________
 y=   1744:  1500:  1590:  1622:  1680:  1744:  1770:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=    582:   587:   590:   591:   593:   595:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=    587.0 м    Y=  1500.0 м

                                     _________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00113 доли ПДК  |
                                     |       0.00006 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                    и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т | 0.00050000|   0.000567 |  50.0  |  50.0 |   1.1336534  |
|  2 |000301 0007| Т | 0.00050000|   0.000567 |  50.0  | 100.0 |   1.1336534  |
|                      В сумме =    0.001134   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 174

             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
```

y=	670:	672:	675:	677:	680:	682:	684:	687:	689:	692:	694:	697:	699:	701:	704:
x=	1576:	1576:	1576:	1576:	1576:	1576:	1577:	1577:	1577:	1578:	1578:	1579:	1580:	1580:	1581:
Qc :	0.045:	0.044:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:	0.042:	0.041: 0.041:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002: 0.002:

y=	706:	708:	710:	713:	715:	717:	719:	721:	723:	726:	728:	730:	732:	733:	735:
x=	1582:	1583:	1584:	1585:	1586:	1587:	1588:	1589:	1591:	1592:	1593:	1595:	1596:	1598:	1599:
Qc :	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:	0.039:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	737:	739:	741:	743:	744:	746:	747:	749:	751:	752:	753:	755:	756:	757:	759:
x=	1601:	1602:	1604:	1606:	1608:	1610:	1611:	1613:	1615:	1617:	1619:	1621:	1623:	1625:	1628:
Qc :	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	760:	761:	762:	763:	764:	765:	765:	766:	767:	768:	768:	769:	769:	770:	770:
x=	1630:	1632:	1634:	1636:	1639:	1641:	1643:	1646:	1648:	1650:	1653:	1655:	1657:	1660:	1662:
Qc :	0.039:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041: 0.041:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002: 0.002:

y=	770:	770:	771:	771:	771:	771:	770:	770:	770:	770:	770:	770:	769:	769:	769:
x=	1665:	1667:	1670:	1672:	1675:	1677:	1725:	1725:	1726:	1728:	1731:	1733:	1736:	1738:	1740:
Qc :	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042: 0.042:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002: 0.002:

y=	768:	768:	767:	766:	766:	765:	764:	763:	762:	762:	760:	759:	758:	757:	756:
x=	1743:	1745:	1748:	1750:	1752:	1755:	1757:	1759:	1762:	1764:	1766:	1768:	1770:	1773:	1775:
Qc :	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	755:	753:	752:	750:	749:	747:	746:	744:	743:	741:	739:	737:	735:	734:	732:
x=	1777:	1779:	1781:	1783:	1785:	1787:	1789:	1790:	1792:	1794:	1796:	1797:	1799:	1801:	1802:
Qc :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	730:	728:	726:	724:	721:	719:	717:	715:	713:	711:	708:	706:	704:	701:	699:
x=	1804:	1805:	1806:	1808:	1809:	1810:	1811:	1813:	1814:	1815:	1816:	1817:	1817:	1818:	1819:
Qc :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	697:	694:	692:	690:	687:	685:	682:	680:	677:	675:	673:	606:	605:	605:	603:
x=	1820:	1820:	1821:	1821:	1822:	1822:	1823:	1823:	1823:	1823:	1823:	1825:	1825:	1825:	1825:
Qc :	0.042:	0.043:	0.042:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.043:	0.042:	0.042: 0.042:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002: 0.002:

y=	601:	598:	596:	593:	591:	588:	586:	583:	581:	579:	576:	574:	572:	569:	567:
x=	1825:	1825:	1825:	1824:	1824:	1824:	1824:	1823:	1823:	1822:	1822:	1821:	1821:	1820:	1819:	1818:
Qc :	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	565:	562:	560:	562:	564:	567:	569:	571:	573:	576:	578:	581:	583:	585:	588:
x=	1817:	1816:	1815:	1586:	1585:	1584:	1583:	1582:	1582:	1581:	1580:	1580:	1579:	1579:	1578:
Qc :	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	590:	593:	595:	597:	600:	602:	669:	669:	670:
x=	1578:	1577:	1577:	1577:	1577:	1577:	1576:	1576:	1576:
Qc :	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.043:	0.043:	0.045:	0.045:	0.045:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1823.0 м Y= 673.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04475 доли ПДК |
| 0.00224 мг/м3 |

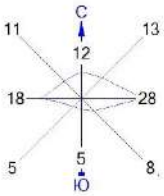
Достигается при опасном направлении 257 град.

и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.00050000	0.022377	50.0	50.0	44.7549210
2	000301 0007	T	0.00050000	0.022377	50.0	100.0	44.7549210
	В сумме =		0.044755	100.0			

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.057 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.114 ПДК
- 0.147 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.147627 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 0001	Т	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0050000
000301 0003	Т	10.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1718	661				1.0	1.000	0	0.0039090
000301 0004	Т	10.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663				1.0	1.000	0	0.0039090
000301 0005	Т	10.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663				1.0	1.000	0	0.0039090
000301 0006	Т	5.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663				1.0	1.000	0	0.0004344
000301 0007	Т	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0050000
000301 0008	Т	5.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663				1.0	1.000	0	0.0004344
000301 6003	П1	3.0			0.0	1708	651	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0272000	
000301 6008	П1	5.0			0.0	1718	661	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0004344	
000301 6009	П1	10.0			0.0	1720	663	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0387911	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
	Источники			Их расчетные параметры		
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.005000	Т	0.069336	0.50	17.1
2	000301 0003	0.003909	Т	0.003266	0.50	57.0
3	000301 0004	0.003909	Т	0.003266	0.50	57.0
4	000301 0005	0.003909	Т	0.003266	0.50	57.0
5	000301 0006	0.000434	Т	0.001829	0.50	28.5
6	000301 0007	0.005000	Т	0.069336	0.50	17.1
7	000301 0008	0.000434	Т	0.001829	0.50	28.5
8	000301 6003	0.027200	П1	0.377189	0.50	17.1
9	000301 6008	0.000434	П1	0.001829	0.50	28.5
10	000301 6009	0.038791	П1	0.032409	0.50	57.0

Суммарный Mq = 0.089021 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.563555 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1780 : Y-строка  1  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1658 : Y-строка  2  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1536 : Y-строка  3  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1414 : Y-строка  4  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=181)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1292 : Y-строка  5  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1170 : Y-строка  6  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.015: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1048 : Y-строка  7  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.022: 0.020:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.022: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   926 : Y-строка  8  Cmax=  0.034 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=185)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.031: 0.034: 0.029:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.025: 0.031: 0.034: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   804 : Y-строка  9  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=189)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.023: 0.035: 0.066: 0.084: 0.052:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.023: 0.035: 0.066: 0.084: 0.052:
Фоп:   95 :   97 :   97 :   97 :   99 :  100 :  101 :  105 :  109 :  115 :  125 :  147 :  189 :  225 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.016: 0.032: 0.043: 0.023:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.010: 0.016: 0.020: 0.015:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.006: 0.007: 0.004:
Ки :      :      :      :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   682 : Y-строка 10  Cmax=  0.343 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=221)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.026: 0.048: 0.151: 0.343: 0.087:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.026: 0.048: 0.151: 0.343: 0.087:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   93 :   93 :   93 :   95 :   97 :  107 :  221 :  259 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.022: 0.089: 0.243: 0.044:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.013: 0.022: 0.035: 0.021:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 0007 : 6009 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.016: 0.035: 0.007:
Ки :      :      :      :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   560 : Y-строка 11  Cmax=  0.162 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=343)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.026: 0.043: 0.109: 0.162: 0.069:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.026: 0.043: 0.109: 0.162: 0.069:
Фоп:   87 :   85 :   85 :   85 :   85 :   83 :   83 :   81 :   79 :   75 :   67 :   47 :  343 :  303 :
```

Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.010: 0.015: 0.020: 0.057: 0.096: 0.034:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.011: 0.020: 0.021: 0.017:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.012: 0.018: 0.006:
Ки : : : : : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1735.0 м Y= 682.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.34296 доли ПДК |
| 0.34296 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 221 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад С[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000301 6003	П1	0.0272	0.243199	70.9	70.9	8.9411583
2	000301 0007	Т	0.0050	0.035240	10.3	81.2	7.0480871
3	000301 0001	Т	0.0050	0.035240	10.3	91.5	7.0480871
4	000301 6009	П1	0.0388	0.018105	5.3	96.7	0.466729790
			В сумме =	0.331785	96.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.011172	3.3		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 1064 м; Y= 1170 |
| Длина и ширина : L= 1586 м; B= 1220 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 122 м |
~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 1
2-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 2
3-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	- 3
4-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	- 4
5-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.011	- 5
6-C	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015	0.015	0.014	C- 6
7-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.009	0.012	0.015	0.018	0.021	0.022	0.020	- 7
8-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.008	0.011	0.014	0.019	0.025	0.031	0.034	0.029	- 8
9-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.012	0.016	0.023	0.035	0.066	0.084	0.052	- 9
10-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.013	0.018	0.026	0.048	0.151	0.343	0.087	-10
								^							
11-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.013	0.018	0.026	0.043	0.109	0.162	0.069	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.34296 долей ПДК
=0.34296 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1735.0м
(X-столбец 13, Y-строка 10) Yм = 682.0 м
При опасном направлении ветра : 221 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 22

____________Расшифровка_обозначений___________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~

y= 1500: 1589: 1622: 1678: 1744: 1767: 1500: 1768: 1500: 1622: 1744: 1500: 1769: 1500: 1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

x= 306: 317: 322: 329: 338: 341: 400: 426: 428: 444: 460: 494: 511: 550: 566:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:

y= 1744: 1500: 1590: 1622: 1680: 1744: 1770:
x= 582: 587: 590: 591: 593: 595: 596:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 587.0 м Y= 1500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00313 доли ПДК |
| 0.00313 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6003	П1	0.0272	0.001337	42.7	42.7	0.049146015
2	000301 6009	П1	0.0388	0.000966	30.8	73.5	0.024910264
3	000301 0007	Т	0.0050	0.000245	7.8	81.3	0.048983105
4	000301 0001	Т	0.0050	0.000245	7.8	89.2	0.048983105
5	000301 0003	Т	0.0039	0.000098	3.1	92.3	0.024963586
6	000301 0004	Т	0.0039	0.000097	3.1	95.4	0.024910301
	В сумме =		0.002988	95.4			
	Суммарный вклад остальных =		0.000145	4.6			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 174

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 670: 672: 675: 677: 680: 682: 684: 687: 689: 692: 694: 697: 699: 701: 704:
x= 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1577: 1577: 1577: 1578: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581:
Qc : 0.104: 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.101: 0.102: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098:
Cc : 0.104: 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.101: 0.102: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098:
Фоп: 97 : 99 : 100 : 100 : 101 : 103 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 : 110 : 110 : 111 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
Ви : 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :

y= 706: 708: 710: 713: 715: 717: 719: 721: 723: 726: 728: 730: 732: 733: 735:
x= 1582: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1591: 1592: 1593: 1595: 1596: 1598: 1599:
Qc : 0.098: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098:
Cc : 0.098: 0.098: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098:
Фоп: 113 : 113 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 119 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
Ви : 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.019:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :

y= 737: 739: 741: 743: 744: 746: 747: 749: 751: 752: 753: 755: 756: 757: 759:
x= 1601: 1602: 1604: 1606: 1608: 1610: 1611: 1613: 1615: 1617: 1619: 1621: 1623: 1625: 1628:
Qc : 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101:
Cc : 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101:
Фоп: 127 : 129 : 130 : 131 : 131 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 : 143 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
Ви : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~

---

y= 760: 761: 762: 763: 764: 765: 765: 766: 767: 768: 768: 769: 769: 770: 770:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1630: 1632: 1634: 1636: 1639: 1641: 1643: 1646: 1648: 1650: 1653: 1655: 1657: 1660: 1662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.107: 0.107: 0.108: 0.108: 0.109:
Cc : 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.107: 0.107: 0.108: 0.108: 0.109:
Фоп: 143 : 145 : 145 : 147 : 147 : 149 : 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~

---

y= 770: 770: 771: 771: 771: 771: 770: 770: 770: 770: 770: 770: 769: 769: 769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1665: 1667: 1670: 1672: 1675: 1677: 1725: 1725: 1726: 1728: 1731: 1733: 1736: 1738: 1740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.113: 0.113: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118:
Cc : 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.113: 0.113: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118:
Фоп: 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 187 : 187 : 187 : 189 : 190 : 191 : 193 : 193 : 195 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.021: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~

---

y= 768: 768: 767: 766: 766: 765: 764: 763: 762: 762: 760: 759: 758: 757: 756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1743: 1745: 1748: 1750: 1752: 1755: 1757: 1759: 1762: 1764: 1766: 1768: 1770: 1773: 1775:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116:
Cc : 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116:
Фоп: 195 : 197 : 199 : 199 : 200 : 201 : 203 : 203 : 205 : 207 : 207 : 209 : 210 : 211 : 213 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~

---

y= 755: 753: 752: 750: 749: 747: 746: 744: 743: 741: 739: 737: 735: 734: 732:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1777: 1779: 1781: 1783: 1785: 1787: 1789: 1790: 1792: 1794: 1796: 1797: 1799: 1801: 1802:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.118: 0.116: 0.117:
Cc : 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.118: 0.116: 0.117:
Фоп: 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 221 : 223 : 223 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.024: 0.025: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~

---

y= 730: 728: 726: 724: 721: 719: 717: 715: 713: 711: 708: 706: 704: 701: 699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1804: 1805: 1806: 1808: 1809: 1810: 1811: 1813: 1814: 1815: 1816: 1817: 1817: 1818: 1819:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.117: 0.117: 0.118: 0.117: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.120: 0.121: 0.121:
Cc : 0.117: 0.117: 0.118: 0.117: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.120: 0.121: 0.121:
Фоп: 231 : 231 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 240 : 241 : 243 : 243 : 245 : 247 : 247 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.063: 0.063: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.025: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~

---

y= 697: 694: 692: 690: 687: 685: 682: 680: 677: 675: 673: 606: 605: 605: 603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 1820: 1820: 1821: 1821: 1822: 1822: 1823: 1823: 1823: 1823: 1823: 1823: 1825: 1825: 1825: 1825:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.120: 0.122: 0.121: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.124: 0.125: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110:
Cc : 0.120: 0.122: 0.121: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.124: 0.125: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110:
Фоп: 249 : 250 : 251 : 251 : 253 : 255 : 255 : 257 : 259 : 259 : 260 : 293 : 293 : 293 : 293 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.065: 0.067: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~

---

y= 601: 598: 596: 593: 591: 588: 586: 583: 581: 579: 576: 574: 572: 569: 567:
~~~~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1825:  1825:  1825:  1824:  1824:  1824:  1823:  1823:  1822:  1822:  1821:  1821:  1820:  1819:  1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.102: 0.100: 0.100: 0.099: 0.098: 0.097: 0.097:
Cc : 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.102: 0.100: 0.100: 0.099: 0.098: 0.097: 0.097:
Фоп:  295 :  295 :  297 :  297 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :  305 :  307 :  307 :  309 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.060: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.021: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  565:  562:  560:  562:  564:  567:  569:  571:  573:  576:  578:  581:  583:  585:  588:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1817:  1816:  1815:  1586:  1585:  1584:  1583:  1582:  1582:  1581:  1580:  1580:  1579:  1579:  1578:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.095: 0.095: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094:
Cc : 0.096: 0.095: 0.095: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094:
Фоп:  310 :  311 :  311 :   53 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :   59 :   60 :   61 :   63 :   63 :   63 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.052: 0.051: 0.051: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  590:  593:  595:  597:  600:  602:  669:  669:  670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1578:  1577:  1577:  1577:  1577:  1577:  1576:  1576:  1576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.095: 0.096: 0.097: 0.098: 0.099: 0.104: 0.104: 0.104:
Cc : 0.095: 0.095: 0.096: 0.097: 0.098: 0.099: 0.104: 0.104: 0.104:
Фоп:   65 :   65 :   67 :   67 :   69 :   69 :   97 :   97 :   97 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.056: 0.056: 0.056:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

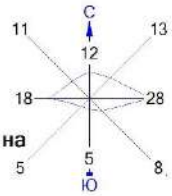

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1823.0 м    Y=   673.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.12457 доли ПДК  |
                                     |      0.12457 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   260 град.
                      и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 6003| П1|    0.0272|   0.069270 |  55.6  |  55.6 |   2.5467050  |
|  2 |000301 6009| П1|    0.0388|   0.023918 |  19.2  |  74.8 | 0.616577029  |
|  3 |000301 0007| Т |    0.0050|   0.010891 |   8.7  |  83.6 |   2.1782405  |
|  4 |000301 0001| Т |    0.0050|   0.010891 |   8.7  |  92.3 |   2.1782405  |
|  5 |000301 0003| Т |    0.0039|   0.002427 |   1.9  |  94.2 | 0.620966494  |
|  6 |000301 0004| Т |    0.0039|   0.002411 |   1.9  |  96.2 | 0.616679609  |
|                    В сумме =   0.119808    96.2                          |
|     Суммарный вклад остальных =   0.004758     3.8                       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.133 ПДК
- 0.264 ПДК
- 0.342 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.3429574 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>				м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000301 6006	П1	3.0		0.0	1714	657	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000167		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
)
ПДКр для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники						Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm		
п/п	<об-п>~<ис>			доли ПДК	м/с	м		
1	000301 6006	0.000017	П1	0.004623	0.50	8.5		

Суммарный Mq = 0.000017 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.004623 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)
)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~~	~~~~~	~~	~~~~	г/с~~
000301 0009	Т	5.0	0.10	2.00	0.0157	0.0	1702	645			3.0	1.000	0	0.180000			
000301 6002	П1	3.0			0.0	1706	649	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360			

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
				[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0009	0.18000	Т	0.757905	0.50	14.3
2	000301 6002	0.000336	П1	0.046594	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.18336 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.804499 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1613.0; напр.ветра=175)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1536 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 1414 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1292 : Y-строка  5  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1170 : Y-строка  6  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1048 : Y-строка  7  Cmax=  0.18 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=185)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.015: 0.18: 0.18: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  926 : Y-строка  8  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.016: 0.023: 0.030: 0.032: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  804 : Y-строка  9  Cmax=  0.062 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=191)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.014: 0.021: 0.036: 0.056: 0.062: 0.045:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.011: 0.017: 0.019: 0.013:
Фоп:   97 :  97 :  97 :  99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  109 :  115 :  127 :  151 :  191 :  225 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.021: 0.035: 0.054: 0.060: 0.043:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  682 : Y-строка 10  Cmax=  0.368 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=221)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.025: 0.047: 0.145: 0.368: 0.064:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.014: 0.043: 0.110: 0.019:
Фоп:   91 :  91 :  91 :  91 :  93 :  93 :  93 :  93 :  95 :  97 :  100 :  113 :  221 :  257 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.024: 0.045: 0.142: 0.355: 0.062:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.001: 0.002: 0.013: 0.002:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  560 : Y-строка 11  Cmax=  0.158 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=339)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  271 :  393:  515:  637:  759:  881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.024: 0.043: 0.095: 0.158: 0.058:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.013: 0.029: 0.048: 0.017:
Фоп:   87 :  87 :  85 :  85 :  85 :  85 :  83 :  81 :  79 :  75 :  69 :  47 :  339 :  299 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.014: 0.023: 0.042: 0.094: 0.156: 0.056:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1735.0 м    Y=   682.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.36823 доли ПДК  |
                                     |       0.11047 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   221 град.
                      и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0009| T |     0.180|   0.354893 |  96.4  |  96.4 |  19.7162666  |
|                        В сумме =   0.354893    96.4                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.013332     3.6                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
```

Вар.расч. :4   Расч.год: 2026   Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X=   1064 м; Y=   1170 |
| Длина и ширина   : L=   1586 м; B=   1220 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D=   122 м |
~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
   |                                                                                     |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                                                                     |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
   |                                                                                     |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4
   |                                                                                     |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.005 |- 5
   |                                                                                     |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.011 0.010 C- 6
   |                                                                                     |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.007 0.011 0.015 0.18 0.18 0.016 |- 7
   |                                                                                     |
 8-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.016 0.023 0.030 0.032 0.027 |- 8
   |                                                                                     |
 9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.007 0.014 0.021 0.036 0.056 0.062 0.045 |- 9
   |                                                                                     |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.015 0.025 0.047 0.145 0.368 0.064 |-10
   |                                                                ^                    |
11-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.008 0.015 0.024 0.043 0.095 0.158 0.058 |-11
   |                                                                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.36823 долей ПДК
=0.11047 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1735.0м
(Х-столбец 13, Y-строка 10)   Yм =   682.0 м
При опасном направлении ветра :   221 град.
и "опасной" скорости ветра   : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект   :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4   Расч.год: 2026   Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 22

```
            ____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1744:  1500:  1590:  1622:  1680:  1744:  1770:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=    582:   587:   590:   591:   593:   595:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X=   587.0 м   Y= 1500.0 м

```
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00120 доли ПДК  |
                                   |       0.00036 мг/м3      |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении   127 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

```
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0009| Т |      0.180|   0.001169 |  97.5  |  97.5 | 0.064941749  |
|                       В сумме =    0.001169    97.5                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000029     2.5                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город   :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект   :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4   Расч.год: 2026   Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 174
```

Расшифровка_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y=	670:	672:	675:	677:	680:	682:	684:	687:	689:	692:	694:	697:	699:	701:	704:
x=	1576:	1576:	1576:	1576:	1576:	1576:	1577:	1577:	1577:	1578:	1578:	1579:	1580:	1580:	1581:
Qc :	0.088:	0.088:	0.087:	0.086:	0.086:	0.085:	0.085:	0.084:	0.082:	0.082:	0.080:	0.080:	0.080:	0.078:	0.077:
Cc :	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:
Фоп:	101 :	103 :	103 :	105 :	105 :	107 :	107 :	109 :	109 :	111 :	111 :	113 :	113 :	115 :	115 :
Uоп:	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.087:	0.086:	0.086:	0.085:	0.084:	0.084:	0.084:	0.083:	0.081:	0.081:	0.079:	0.079:	0.079:	0.077:	0.076:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	706:	708:	710:	713:	715:	717:	719:	721:	723:	726:	728:	730:	732:	733:	735:
x=	1582:	1583:	1584:	1585:	1586:	1587:	1588:	1589:	1591:	1592:	1593:	1595:	1596:	1598:	1599:
Qc :	0.077:	0.077:	0.077:	0.076:	0.076:	0.075:	0.075:	0.074:	0.075:	0.073:	0.073:	0.073:	0.072:	0.074:	0.073:
Cc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Фоп:	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	123 :	123 :	123 :	125 :	127 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :
Uоп:	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.076:	0.076:	0.076:	0.075:	0.074:	0.074:	0.074:	0.073:	0.074:	0.072:	0.071:	0.072:	0.071:	0.073:	0.072:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	737:	739:	741:	743:	744:	746:	747:	749:	751:	752:	753:	755:	756:	757:	759:
x=	1601:	1602:	1604:	1606:	1608:	1610:	1611:	1613:	1615:	1617:	1619:	1621:	1623:	1625:	1628:
Qc :	0.073:	0.072:	0.072:	0.072:	0.074:	0.073:	0.073:	0.073:	0.072:	0.073:	0.074:	0.073:	0.074:	0.075:	0.075:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Фоп:	133 :	133 :	135 :	135 :	137 :	137 :	139 :	139 :	141 :	141 :	143 :	143 :	145 :	145 :	147 :
Uоп:	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.072:	0.072:	0.072:	0.071:	0.072:	0.073:	0.072:	0.073:	0.074:	0.074:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	760:	761:	762:	763:	764:	765:	765:	766:	767:	768:	768:	769:	769:	770:	770:
x=	1630:	1632:	1634:	1636:	1639:	1641:	1643:	1646:	1648:	1650:	1653:	1655:	1657:	1660:	1662:
Qc :	0.075:	0.076:	0.076:	0.076:	0.077:	0.077:	0.079:	0.080:	0.080:	0.080:	0.082:	0.082:	0.084:	0.084:	0.085:
Cc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:
Фоп:	147 :	149 :	150 :	151 :	153 :	153 :	153 :	155 :	157 :	157 :	159 :	159 :	160 :	161 :	163 :
Uоп:	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.074:	0.074:	0.075:	0.075:	0.076:	0.076:	0.078:	0.079:	0.079:	0.079:	0.081:	0.081:	0.083:	0.083:	0.084:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	770:	770:	771:	771:	771:	771:	770:	770:	770:	770:	770:	770:	769:	769:	769:
x=	1665:	1667:	1670:	1672:	1675:	1677:	1725:	1725:	1726:	1728:	1731:	1733:	1736:	1738:	1740:
Qc :	0.086:	0.087:	0.087:	0.087:	0.088:	0.088:	0.090:	0.090:	0.090:	0.089:	0.089:	0.088:	0.088:	0.088:	0.087:
Cc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.027:	0.026:	0.026:
Фоп:	163 :	165 :	165 :	167 :	167 :	169 :	190 :	190 :	191 :	191 :	193 :	193 :	195 :	197 :	197 :
Uоп:	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.085:	0.085:	0.085:	0.086:	0.086:	0.087:	0.089:	0.089:	0.089:	0.088:	0.087:	0.087:	0.087:	0.086:	0.086:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	768:	768:	767:	766:	766:	765:	764:	763:	762:	762:	760:	759:	758:	757:	756:
x=	1743:	1745:	1748:	1750:	1752:	1755:	1757:	1759:	1762:	1764:	1766:	1768:	1770:	1773:	1775:
Qc :	0.087:	0.086:	0.086:	0.086:	0.086:	0.085:	0.085:	0.085:	0.085:	0.082:	0.085:	0.085:	0.085:	0.082:	0.082:
Cc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:
Фоп:	199 :	199 :	201 :	201 :	203 :	203 :	205 :	205 :	207 :	207 :	209 :	210 :	211 :	213 :	213 :
Uоп:	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.086:	0.085:	0.085:	0.085:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:	0.081:	0.083:	0.083:	0.083:	0.081:	0.080:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	755:	753:	752:	750:	749:	747:	746:	744:	743:	741:	739:	737:	735:	734:	732:
x=	1777:	1779:	1781:	1783:	1785:	1787:	1789:	1790:	1792:	1794:	1796:	1797:	1799:	1801:	1802:
Qc :	0.081:	0.082:	0.081:	0.082:	0.081:	0.082:	0.080:	0.082:	0.081:	0.081:	0.081:	0.084:	0.083:	0.081:	0.082:

```
Cc : 0.024: 0.025: 0.024: 0.025: 0.024: 0.025: 0.024: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025:
Фоп:  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  225 :  229 :  229 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.079: 0.081: 0.080: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.083: 0.082: 0.079: 0.081:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   730:  728:  726:  724:  721:  719:  717:  715:  713:  711:  708:  706:  704:  701:  699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1804: 1805: 1806: 1808: 1809: 1810: 1811: 1813: 1814: 1815: 1816: 1817: 1817: 1818: 1819:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Фоп:  230 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  240 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.080: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.087:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   697:  694:  692:  690:  687:  685:  682:  680:  677:  675:  673:  606:  605:  605:  603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1820: 1820: 1821: 1821: 1822: 1822: 1823: 1823: 1823: 1823: 1823: 1825: 1825: 1825: 1825:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090: 0.091: 0.091: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087:
Cc : 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Фоп:  247 :  247 :  249 :  249 :  251 :  251 :  253 :  253 :  255 :  257 :  257 :  287 :  289 :  289 :  289 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.086: 0.088: 0.088: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090: 0.091: 0.092: 0.092: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

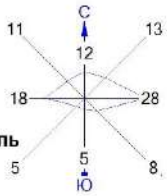
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   601:  598:  596:  593:  591:  588:  586:  583:  581:  579:  576:  574:  572:  569:  567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1825: 1825: 1825: 1824: 1824: 1824: 1823: 1823: 1822: 1822: 1821: 1821: 1820: 1819: 1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.085: 0.082: 0.082: 0.080: 0.077: 0.077: 0.075: 0.075: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070:
Cc : 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Фоп:  290 :  291 :  291 :  293 :  293 :  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  303 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.085: 0.083: 0.081: 0.081: 0.079: 0.076: 0.076: 0.073: 0.073: 0.072: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   565:  562:  560:  562:  564:  567:  569:  571:  573:  576:  578:  581:  583:  585:  588:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1817: 1816: 1815: 1586: 1585: 1584: 1583: 1582: 1582: 1581: 1580: 1580: 1579: 1579: 1578:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.074:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:
Фоп:  305 :  307 :  307 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :   59 :   60 :   61 :   63 :   63 :   65 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.069: 0.067: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.072: 0.072:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________
 y=   590:  593:  595:  597:  600:  602:  669:  669:  670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1578: 1577: 1577: 1577: 1577: 1577: 1576: 1576: 1576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.076: 0.077: 0.079: 0.081: 0.084: 0.089: 0.089: 0.088:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.027: 0.027: 0.027:
Фоп:   67 :   67 :   69 :   69 :   70 :   71 :  101 :  101 :  101 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.074: 0.075: 0.076: 0.078: 0.080: 0.083: 0.087: 0.087: 0.087:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1823.0 м    Y=   673.0 м
                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.09401 доли ПДК  |
                                     |      0.02820 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                     и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0009| T |     0.180|   0.092434 |  98.3  |  98.3 |   5.1352434  |
|                      В сумме =   0.092434    98.3                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.001579     1.7                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.3682252 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
000301 6001	П1	3.0		0.0	1704	647	2	2	0	3.0	1.000	0			0.0000588

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 6001	0.000059	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.000059 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.004892 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))

```
                 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
       Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
       Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
__________________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
         --------- Примесь 0330--------
000301 0001 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393   0.0     1700      643                   1.0 1.000 0 0.0041700
000301 0007 Т     3.0  0.10  5.00  0.0393   0.0     1700      643                   1.0 1.000 0 0.0041700
000301 0009 Т     5.0  0.10  2.00  0.0157   0.0     1702      645                   1.0 1.000 0 0.0281500
         --------- Примесь 0333--------
000301 0003 Т    10.0  0.10 0.500  0.0039   0.0     1718      661                   1.0 1.000 0 0.0000110
000301 0004 Т    10.0  0.10 0.500  0.0039   0.0     1720      663                   1.0 1.000 0 0.0000110
000301 0005 Т    10.0  0.10 0.500  0.0039   0.0     1720      663                   1.0 1.000 0 0.0000110
000301 0006 Т     5.0  0.10 0.500  0.0039   0.0     1720      663                   1.0 1.000 0 0.0000012
000301 0008 Т     5.0  0.10 0.500  0.0039   0.0     1720      663                   1.0 1.000 0 0.0000012
000301 6008 П1    5.0                       0.0     1718      661       2       2   0 1.0 1.000 0 0.0000012
000301 6009 П1   10.0                       0.0     1720      663       2       2   0 1.0 1.000 0 0.0001089


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
      Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                            (516) )
                        0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным М                                                        |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники______________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |    Mq    |Тип |  Cm (Cm`)  |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000301 0001|    0.008340| Т  |   0.115653 |   0.50 |    17.1 |
|   2 |000301 0007|    0.008340| Т  |   0.115653 |   0.50 |    17.1 |
|   3 |000301 0009|    0.056300| Т  |   0.237056 |   0.50 |    28.5 |
|   4 |000301 0003|    0.001372| Т  |   0.001146 |   0.50 |    57.0 |
|   5 |000301 0004|    0.001372| Т  |   0.001146 |   0.50 |    57.0 |
|   6 |000301 0005|    0.001372| Т  |   0.001146 |   0.50 |    57.0 |
|   7 |000301 0006|    0.000152| Т  |   0.000642 |   0.50 |    28.5 |
|   8 |000301 0008|    0.000152| Т  |   0.000642 |   0.50 |    28.5 |
|   9 |000301 6008|    0.000152| П1 |   0.000642 |   0.50 |    28.5 |
|  10 |000301 6009|    0.013615| П1 |   0.011375 |   0.50 |    57.0 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.091168  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =      0.485101 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
      Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                            (516) )
                        0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0  м/с
                          0.5 1.0 1.5  долей Uсв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                            (516) )
                        0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
       Расчет проводился на прямоугольнике 1
       с параметрами: координаты центра X=     1064  Y=     1170
                      размеры: Длина(по X)=   1586, Ширина(по Y)=   1220
                      шаг сетки =    122.0


             _____________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  __________
 y=  1780 : Y-строка  1  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=181)
----------:______________________________________________________________________________
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1658 : Y-строка  2  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1613.0; напр.ветра=175)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1536 : Y-строка  3  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1414 : Y-строка  4  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1292 : Y-строка  5  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1170 : Y-строка  6  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=183)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.017: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=  1048 : Y-строка  7  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=185)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.023: 0.024: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   926 : Y-строка  8  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=187)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.028: 0.034: 0.036: 0.031:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   804 : Y-строка  9  Cmax=  0.091 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=191)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.019: 0.027: 0.040: 0.075: 0.091: 0.055:
Фоп:    97 :    97 :    97 :    99 :    99 :  101 :  103 :  105 :  109 :  115 :  127 :  150 :  191 :  225 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.049: 0.058: 0.035:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.010: 0.012: 0.007:
Ки :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.010: 0.012: 0.007:
Ки :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   682 : Y-строка 10  Cmax=  0.320 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=221)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.030: 0.058: 0.181: 0.320: 0.093:
Фоп:    91 :    91 :    91 :    91 :    93 :    93 :    93 :    93 :    95 :    97 :  100 :  113 :  221 :  257 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.50 : 0.75 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.037: 0.114: 0.192: 0.060:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.029: 0.059: 0.012:
Ки :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.029: 0.059: 0.012:
Ки :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y=   560 : Y-строка 11  Cmax=  0.193 долей ПДК (x=  1735.0; напр.ветра=339)
----------:
 x=   271 :   393:   515:   637:   759:   881:  1003:  1125:  1247:  1369:  1491:  1613:  1735:  1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.020: 0.029: 0.052: 0.136: 0.193: 0.079:
Фоп:    87 :    87 :    85 :    85 :    85 :    85 :    83 :    81 :    79 :    75 :    67 :    47 :  339 :  299 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.034: 0.086: 0.121: 0.051:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.020: 0.032: 0.010:
Ки :      : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.020: 0.032: 0.010:
Ки :      : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1735.0 м    Y=   682.0 м
                               ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.31993 доли ПДК  |
                               ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   221 град.
```

```
                    и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0009| Т |    0.0563|  0.192097 |  60.0  |  60.0 |   3.4120283  |
|  2 |000301 0007| Т |    0.0083|  0.058781 |  18.4  |  78.4 |   7.0480871  |
|  3 |000301 0001| Т |    0.0083|  0.058781 |  18.4  |  96.8 |   7.0480871  |
|                     В сумме =   0.309659    96.8                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.010275     3.2                        |


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                          (516) )
                        0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1064 м;  Y=     1170 |
      |  Длина и ширина     : L=   1586 м;  B=   1220 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    122 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 1
   |                                                   |
 2-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 2
   |                                                   |
 3-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 3
   |                                                   |
 4-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.009 |- 4
   |                                                   |
 5-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.012 0.013 0.012 |- 5
   |                                                   |
 6-C 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.013 0.015 0.017 0.017 0.016 C- 6
   |                                                   |
 7-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.017 0.021 0.023 0.024 0.022 |- 7
   |                                                   |
 8-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.017 0.022 0.028 0.034 0.036 0.031 |- 8
   |                                                   |
 9-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.008 0.011 0.014 0.019 0.027 0.040 0.075 0.091 0.055 |- 9
   |                                                   |
10-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 0.011 0.015 0.021 0.030 0.058 0.181 0.320 0.093 |-10
   |                                             ^     |
11-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.008 0.011 0.015 0.020 0.029 0.052 0.136 0.193 0.079 |-11
   |                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.31993
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1735.0м
     ( Х-столбец 13, Y-строка 10)     Yм =   682.0 м
 При опасном направлении ветра  :     221 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.50 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                          (516) )
                        0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 22

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                           ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________________________________
 y=   1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________
 y=   1744:  1500:  1590:  1622:  1680:  1744:  1770:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=    582:   587:   590:   591:   593:   595:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   587.0 м    Y=  1500.0 м
                                         _______________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00334 доли ПДК  |
                                         ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0009	T	0.0563	0.002060	61.8	61.8	0.036590580
2	000301 0007	T	0.0083	0.000409	12.2	74.0	0.048983101
3	000301 0001	T	0.0083	0.000409	12.2	86.3	0.048983101
4	000301 6009	П1	0.0136	0.000339	10.2	96.4	0.024910279
		В сумме =	0.003216	96.4			
	Суммарный вклад остальных =		0.000119	3.6			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 174

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	670:	672:	675:	677:	680:	682:	684:	687:	689:	692:	694:	697:	699:	701:	704:
x=	1576:	1576:	1576:	1576:	1576:	1576:	1577:	1577:	1577:	1578:	1578:	1579:	1580:	1580:	1581:
Qc :	0.127:	0.126:	0.125:	0.125:	0.124:	0.123:	0.123:	0.122:	0.121:	0.121:	0.120:	0.120:	0.120:	0.119:	0.118:
Фоп:	101 :	101 :	103 :	103 :	105 :	107 :	107 :	109 :	109 :	110 :	111 :	113 :	113 :	115 :	115 :
Uоп:	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :
Ви :	0.081:	0.081:	0.080:	0.080:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.078:	0.078:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.076:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
Ви :	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :
Ви :	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	706:	708:	710:	713:	715:	717:	719:	721:	723:	726:	728:	730:	732:	733:	735:
x=	1582:	1583:	1584:	1585:	1586:	1587:	1588:	1589:	1591:	1592:	1593:	1595:	1596:	1598:	1599:
Qc :	0.118:	0.118:	0.118:	0.117:	0.117:	0.117:	0.117:	0.116:	0.117:	0.116:	0.115:	0.115:	0.115:	0.116:	0.115:
Фоп:	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	121 :	123 :	123 :	125 :	125 :	127 :	129 :	129 :	130 :	131 :
Uоп:	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :
Ви :	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.075:	0.075:	0.075:	0.076:	0.075:	0.075:	0.075:	0.074:	0.075:	0.075:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
Ви :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :
Ви :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	737:	739:	741:	743:	744:	746:	747:	749:	751:	752:	753:	755:	756:	757:	759:
x=	1601:	1602:	1604:	1606:	1608:	1610:	1611:	1613:	1615:	1617:	1619:	1621:	1623:	1625:	1628:
Qc :	0.115:	0.115:	0.115:	0.115:	0.115:	0.116:	0.115:	0.115:	0.115:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:	0.116:
Фоп:	131 :	133 :	133 :	135 :	137 :	137 :	137 :	139 :	140 :	141 :	141 :	143 :	145 :	145 :	147 :
Uоп:	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :
Ви :	0.075:	0.074:	0.074:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.074:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
Ви :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :
Ви :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	760:	761:	762:	763:	764:	765:	765:	766:	767:	768:	768:	769:	769:	770:	770:
x=	1630:	1632:	1634:	1636:	1639:	1641:	1643:	1646:	1648:	1650:	1653:	1655:	1657:	1660:	1662:
Qc :	0.117:	0.117:	0.117:	0.117:	0.118:	0.118:	0.119:	0.120:	0.119:	0.119:	0.121:	0.121:	0.121:	0.121:	0.122:
Фоп:	147 :	149 :	149 :	150 :	151 :	153 :	153 :	155 :	155 :	157 :	157 :	159 :	160 :	161 :	161 :
Uоп:	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :	0.75 :
Ви :	0.075:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.078:	0.078:	0.079:	0.079:	0.079:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
Ви :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :
Ви :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	770:	770:	771:	771:	771:	771:	770:	770:	770:	770:	770:	770:	769:	769:	769:
x=	1665:	1667:	1670:	1672:	1675:	1677:	1725:	1725:	1726:	1728:	1731:	1733:	1736:	1738:	1740:
Qc :	0.123:	0.124:	0.124:	0.124:	0.126:	0.126:	0.129:	0.129:	0.129:	0.128:	0.128:	0.127:	0.127:	0.127:	0.126:
Фоп:	163 :	163 :	165 :	167 :	167 :	169 :	190 :	190 :	190 :	191 :	193 :	193 :	195 :	195 :	197 :

```
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   768:  768:  767:  766:  766:  765:  764:  763:  762:  762:  760:  759:  758:  757:  756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1743:  1745:  1748:  1750:  1752:  1755:  1757:  1759:  1762:  1764:  1766:  1768:  1770:  1773:  1775:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.126: 0.125: 0.125: 0.126: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.124: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.123: 0.123:
Фоп:  199 :  199 :  200 :  201 :  203 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  210 :  211 :  213 :  213 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   755:  753:  752:  750:  749:  747:  746:  744:  743:  741:  739:  737:  735:  734:  732:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1777:  1779:  1781:  1783:  1785:  1787:  1789:  1790:  1792:  1794:  1796:  1797:  1799:  1801:  1802:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.122: 0.123:
Фоп:  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  229 :  229 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.078:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   730:  728:  726:  724:  721:  719:  717:  715:  713:  711:  708:  706:  704:  701:  699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1804:  1805:  1806:  1808:  1809:  1810:  1811:  1813:  1814:  1815:  1816:  1817:  1817:  1818:  1819:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.125: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.127: 0.128: 0.128:
Фоп:  230 :  231 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  240 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   697:  694:  692:  690:  687:  685:  682:  680:  677:  675:  673:  606:  605:  605:  603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1820:  1820:  1821:  1821:  1822:  1822:  1823:  1823:  1823:  1823:  1823:  1825:  1825:  1825:  1825:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.127: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.132: 0.133: 0.133: 0.125: 0.125: 0.125: 0.124:
Фоп:  247 :  247 :  249 :  250 :  251 :  251 :  253 :  255 :  255 :  257 :  257 :  289 :  289 :  289 :  289 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   601:  598:  596:  593:  591:  588:  586:  583:  581:  579:  576:  574:  572:  569:  567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1825:  1825:  1825:  1824:  1824:  1824:  1823:  1823:  1822:  1822:  1821:  1821:  1820:  1819:  1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.118: 0.118: 0.116: 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112:
Фоп:  290 :  291 :  293 :  293 :  295 :  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  301 :  301 :  303 :  303 :  305 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   565:  562:  560:  562:  564:  567:  569:  571:  573:  576:  578:  581:  583:  585:  588:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1817:  1816:  1815:  1586:  1585:  1584:  1583:  1582:  1582:  1581:  1580:  1580:  1579:  1579:  1578:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.112: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118:
Фоп:  305 :  307 :  307 :   55 :   55 :   57 :   57 :   59 :   59 :   60 :   61 :   63 :   63 :   63 :   65 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.072: 0.072: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   590:  593:  595:  597:  600:  602:  669:  669:  670:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 1578: 1577: 1577: 1577: 1577: 1577: 1576: 1576: 1576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.119: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.127: 0.127: 0.127:
Фоп: 65 : 67 : 69 : 69 : 70 : 71 : 100 : 100 : 101 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.081: 0.081: 0.081:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

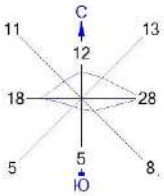
 Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки : X= 1823.0 м   Y= 673.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13325 доли ПДК |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном направлении 257 град.
                     и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0009	T	0.0563	0.085048	63.8	63.8	1.5106262
2	000301 0007	T	0.0083	0.018663	14.0	77.8	2.2377462
3	000301 0001	T	0.0083	0.018663	14.0	91.8	2.2377462
4	000301 6009	П1	0.0136	0.007747	5.8	97.7	0.568990767
В сумме =   0.130121   97.7
Суммарный вклад остальных =   0.003125   2.3
~~~~~~
~~~~~~

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__30 0330+0333





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.003 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.125 ПДК
- 0.246 ПДК
- 0.319 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.3199346 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--------- Примесь 0301 ---------															
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643			1.0	1.000	0		0.0125000
000301 0007	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643			1.0	1.000	0		0.0125000
000301 0009	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	0.0	1702	645			1.0	1.000	0		0.0068000
--------- Примесь 0330 ---------															
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643			1.0	1.000	0		0.0041700
000301 0007	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643			1.0	1.000	0		0.0041700
000301 0009	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	0.0	1702	645			1.0	1.000	0		0.0281500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная | концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn |

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
	Источники			Их расчетные параметры		
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 0001	0.070840	T	0.982354	0.50	17.1
2	000301 0007	0.070840	T	0.982354	0.50	17.1
3	000301 0009	0.090300	T	0.380216	0.50	28.5

Суммарный Mq = 0.231980 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 2.344924 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.014:

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 1613.0; напр.ветра=175)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.014:	0.015:	0.016:	0.017:	0.018:	0.018:	0.018:

y= 1536 : Y-строка 3 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
----------:--:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022:
~~~~~~

y= 1414 : Y-строка 4 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
----------:--:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.030: 0.029:
~~~~~~

y= 1292 : Y-строка 5 Cmax= 0.041 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
----------:--:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.033: 0.037: 0.040: 0.041: 0.039:
~~~~~~

y= 1170 : Y-строка 6 Cmax= 0.058 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
----------:--:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.029: 0.036: 0.043: 0.051: 0.057: 0.058: 0.054:
Фоп: 110 : 111 : 113 : 117 : 119 : 123 : 127 : 133 : 139 : 147 : 159 : 171 : 183 : 197 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.020: 0.019:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0009 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.020: 0.019:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0001 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 1048 : Y-строка 7 Cmax= 0.087 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=185)
----------:--:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.035: 0.046: 0.059: 0.073: 0.084: 0.087: 0.079:
Фоп: 105 : 107 : 109 : 111 : 113 : 117 : 120 : 125 : 131 : 141 : 153 : 167 : 185 : 201 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.026: 0.030: 0.031: 0.028:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0009 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.026: 0.030: 0.031: 0.028:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.021: 0.024: 0.024: 0.023:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0001 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 926 : Y-строка 8 Cmax= 0.138 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=187)
----------:--:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.031: 0.041: 0.056: 0.078: 0.106: 0.132: 0.138: 0.118:
Фоп: 101 : 103 : 103 : 105 : 107 : 109 : 113 : 117 : 121 : 130 : 143 : 163 : 187 : 209 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.028: 0.039: 0.049: 0.052: 0.044:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0009 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.028: 0.039: 0.049: 0.052: 0.044:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.028: 0.033: 0.034: 0.031:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0001 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 804 : Y-строка 9 Cmax= 0.290 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=193)
----------:--:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.047: 0.067: 0.099: 0.150: 0.241: 0.290: 0.176:
Фоп: 97 : 97 : 97 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 109 : 115 : 127 : 151 : 193 : 225 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.024: 0.036: 0.057: 0.082: 0.098: 0.068:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0009 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.024: 0.036: 0.057: 0.082: 0.098: 0.068:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.027: 0.036: 0.078: 0.093: 0.040:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0001 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 682 : Y-строка 10 Cmax= 1.345 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=221)
----------:--:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.021: 0.027: 0.036: 0.050: 0.073: 0.113: 0.185: 0.681: 1.345: 0.299:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 97 : 100 : 113 : 221 : 257 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.042: 0.072: 0.249: 0.523: 0.101:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.042: 0.072: 0.249: 0.523: 0.101:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.029: 0.041: 0.184: 0.299: 0.096:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 560 : Y-строка 11 Cmax= 0.736 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=337)
----------:--:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.036: 0.049: 0.072: 0.109: 0.175: 0.483: 0.736: 0.254:
Фоп: 87 : 87 : 85 : 85 : 85 : 85 : 83 : 81 : 80 : 75 : 69 : 47 : 337 : 299 :

```
Uоп: 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.040: 0.068: 0.173: 0.271: 0.086:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0009 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.040: 0.068: 0.173: 0.271: 0.086:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.029: 0.039: 0.138: 0.193: 0.082:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0001 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=  1735.0 м    Y=   682.0 м
                                     ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.34464 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   221 град.
                     и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| Т |    0.0708|   0.522895 |  38.9  |  38.9 |   7.3813510  |
|  2 |000301 0007| Т |    0.0708|   0.522895 |  38.9  |  77.8 |   7.3813510  |
|  3 |000301 0009| Т |    0.0903|   0.298851 |  22.2  | 100.0 |   3.3095379  |
|                      В сумме =    1.344641   100.0                         |



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                          0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                               (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1064 м;  Y=     1170 |
      |  Длина и ширина     : L=   1586 м;  B=   1220 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    122 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.014 |- 1
   |                                                 |
 2-| 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 |- 2
   |                                                 |
 3-| 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 0.023 0.022 |- 3
   |                                                 |
 4-| 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.026 0.028 0.030 0.030 0.029 |- 4
   |                                                 |
 5-| 0.010 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.020 0.024 0.029 0.033 0.037 0.040 0.041 0.039 |- 5
   |                                                 |
 6-C 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.020 0.024 0.029 0.036 0.043 0.051 0.057 0.058 0.054 C- 6
   |                                                 |
 7-| 0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.022 0.028 0.035 0.046 0.059 0.073 0.084 0.087 0.079 |- 7
   |                                                 |
 8-| 0.010 0.012 0.013 0.016 0.019 0.024 0.031 0.041 0.056 0.078 0.106 0.132 0.138 0.118 |- 8
   |                                                 |
 9-| 0.011 0.012 0.013 0.016 0.020 0.026 0.034 0.047 0.067 0.099 0.150 0.241 0.290 0.176 |- 9
   |                                                 |
10-| 0.011 0.012 0.014 0.016 0.021 0.027 0.036 0.050 0.073 0.113 0.185 0.681 1.345 0.299 |-10
   |                                           ^     |
11-| 0.011 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.036 0.049 0.072 0.109 0.175 0.483 0.736 0.254 |-11
   |                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =1.34464
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1735.0м
    ( Х-столбец 13, Y-строка 10)     Yм =   682.0 м
 При опасном направлении ветра  :      221 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.75 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                          0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                               (516) )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 22

            _____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
 y=   1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.011: 0.010:

y= 1744: 1500: 1590: 1622: 1680: 1744: 1770:
x= 582: 587: 590: 591: 593: 595: 596:
Qc : 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 587.0 м Y= 1500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01089 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0708	0.004015	36.9	36.9	0.056682680
2	000301 0007	T	0.0708	0.004015	36.9	73.8	0.056682680
3	000301 0009	T	0.0903	0.002856	26.2	100.0	0.031622887
	В сумме =		0.010886	100.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 174

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 670: 672: 675: 677: 680: 682: 684: 687: 689: 692: 694: 697: 699: 701: 704:
x= 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1577: 1577: 1577: 1578: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581:
Qc : 0.446: 0.444: 0.440: 0.437: 0.433: 0.430: 0.431: 0.427: 0.423: 0.422: 0.418: 0.417: 0.418: 0.413: 0.412:
Фоп: 101 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.158: 0.157: 0.156: 0.155: 0.153: 0.152: 0.152: 0.150: 0.149: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.145: 0.145:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.158: 0.157: 0.156: 0.155: 0.153: 0.152: 0.152: 0.150: 0.149: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.145: 0.145:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.131: 0.130: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.123: 0.122:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y= 706: 708: 710: 713: 715: 717: 719: 721: 723: 726: 728: 730: 732: 733: 735:
x= 1582: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1591: 1592: 1593: 1595: 1596: 1598: 1599:
Qc : 0.411: 0.411: 0.410: 0.407: 0.406: 0.405: 0.403: 0.403: 0.404: 0.400: 0.397: 0.399: 0.397: 0.401: 0.398:
Фоп: 117 : 119 : 120 : 121 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 : 131 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.144: 0.144: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.139: 0.140: 0.139: 0.140: 0.139:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.144: 0.144: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.139: 0.140: 0.139: 0.140: 0.139:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.123: 0.122: 0.122: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.120: 0.121: 0.120: 0.119: 0.120: 0.119: 0.120: 0.120:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y= 737: 739: 741: 743: 744: 746: 747: 749: 751: 752: 753: 755: 756: 757: 759:
x= 1601: 1602: 1604: 1606: 1608: 1610: 1611: 1613: 1615: 1617: 1619: 1621: 1623: 1625: 1628:
Qc : 0.399: 0.395: 0.396: 0.395: 0.399: 0.398: 0.398: 0.396: 0.395: 0.397: 0.399: 0.397: 0.399: 0.400: 0.399:
Фоп: 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 : 147 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.140: 0.138: 0.138: 0.138: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.139:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.140: 0.138: 0.138: 0.138: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.139:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.120: 0.119: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.119: 0.120: 0.121: 0.120: 0.120: 0.120: 0.121:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y= 760: 761: 762: 763: 764: 765: 765: 766: 767: 768: 768: 769: 769: 770: 770:
x= 1630: 1632: 1634: 1636: 1639: 1641: 1643: 1646: 1648: 1650: 1653: 1655: 1657: 1660: 1662:
Qc : 0.401: 0.401: 0.402: 0.402: 0.405: 0.404: 0.409: 0.410: 0.410: 0.409: 0.415: 0.414: 0.417: 0.417: 0.420:
Фоп: 149 : 150 : 151 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.145: 0.144: 0.146: 0.146: 0.147:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.145: 0.144: 0.146: 0.146: 0.147:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.125: 0.127:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   770:   770:   771:   771:   771:   771:   770:   770:   770:   770:   770:   770:   769:   769:   769:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1665:  1667:  1670:  1672:  1675:  1677:  1725:  1725:  1726:  1728:  1731:  1733:  1736:  1738:  1740:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.424: 0.427: 0.426: 0.428: 0.431: 0.433: 0.438: 0.438: 0.437: 0.434: 0.431: 0.428: 0.429: 0.427: 0.424:
Фоп:  165 :  165 :  167 :  167 :  169 :  169 :  191 :  191 :  191 :  193 :  193 :  195 :  195 :  197 :  197 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.148: 0.149: 0.149: 0.150: 0.151: 0.151: 0.153: 0.153: 0.152: 0.152: 0.150: 0.149: 0.149: 0.149: 0.147:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.148: 0.149: 0.149: 0.150: 0.151: 0.151: 0.153: 0.153: 0.152: 0.152: 0.150: 0.149: 0.149: 0.149: 0.147:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.127: 0.129: 0.128: 0.129: 0.130: 0.131: 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.131: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   768:   768:   767:   766:   766:   765:   764:   763:   762:   762:   760:   759:   758:   757:   756:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1743:  1745:  1748:  1750:  1752:  1755:  1757:  1759:  1762:  1764:  1766:  1768:  1770:  1773:  1775:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.424: 0.420: 0.420: 0.420: 0.417: 0.415: 0.416: 0.416: 0.414: 0.409: 0.413: 0.413: 0.412: 0.408: 0.407:
Фоп:  199 :  200 :  201 :  201 :  203 :  205 :  205 :  207 :  207 :  209 :  209 :  210 :  211 :  213 :  213 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.147: 0.146: 0.146: 0.146: 0.145: 0.144: 0.145: 0.144: 0.144: 0.142: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.141:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.147: 0.146: 0.146: 0.146: 0.145: 0.144: 0.145: 0.144: 0.144: 0.142: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.141:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   755:   753:   752:   750:   749:   747:   746:   744:   743:   741:   739:   737:   735:   734:   732:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1777:  1779:  1781:  1783:  1785:  1787:  1789:  1790:  1792:  1794:  1796:  1797:  1799:  1801:  1802:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.405: 0.408: 0.406: 0.408: 0.406: 0.407: 0.405: 0.408: 0.406: 0.406: 0.406: 0.409: 0.409: 0.405: 0.408:
Фоп:  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  227 :  229 :  229 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.140: 0.142:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.140: 0.142:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.124: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.125: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125: 0.124: 0.125:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   730:   728:   726:   724:   721:   719:   717:   715:   713:   711:   708:   706:   704:   701:   699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1804:  1805:  1806:  1808:  1809:  1810:  1811:  1813:  1814:  1815:  1816:  1817:  1817:  1818:  1819:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.407: 0.410: 0.411: 0.410: 0.415: 0.416: 0.418: 0.415: 0.416: 0.417: 0.420: 0.420: 0.425: 0.427: 0.428:
Фоп:  230 :  231 :  231 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  239 :  241 :  241 :  243 :  243 :  245 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.141: 0.142: 0.143: 0.142: 0.144: 0.145: 0.145: 0.144: 0.144: 0.145: 0.146: 0.146: 0.148: 0.149: 0.149:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.141: 0.142: 0.143: 0.142: 0.144: 0.145: 0.145: 0.144: 0.144: 0.145: 0.146: 0.146: 0.148: 0.149: 0.149:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.127: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.129: 0.130: 0.130:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   697:   694:   692:   690:   687:   685:   682:   680:   677:   675:   673:   606:   605:   605:   603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1820:  1820:  1821:  1821:  1822:  1822:  1823:  1823:  1823:  1823:  1823:  1825:  1825:  1825:  1825:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.426: 0.433: 0.432: 0.436: 0.437: 0.440: 0.440: 0.443: 0.448: 0.451: 0.453: 0.432: 0.430: 0.430: 0.426:
Фоп:  245 :  247 :  249 :  249 :  250 :  251 :  253 :  253 :  255 :  255 :  257 :  287 :  287 :  287 :  289 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.148: 0.151: 0.150: 0.152: 0.152: 0.154: 0.154: 0.155: 0.157: 0.158: 0.159: 0.151: 0.150: 0.150: 0.149:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.148: 0.151: 0.150: 0.152: 0.152: 0.154: 0.154: 0.155: 0.157: 0.158: 0.159: 0.151: 0.150: 0.150: 0.149:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.129: 0.131: 0.131: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.135: 0.135: 0.136: 0.130: 0.129: 0.129: 0.128:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   601:   598:   596:   593:   591:   588:   586:   583:   581:   579:   576:   574:   572:   569:   567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1825:  1825:  1825:  1824:  1824:  1824:  1823:  1823:  1822:  1822:  1821:  1821:  1820:  1819:  1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.424: 0.419: 0.415: 0.414: 0.410: 0.404: 0.405: 0.398: 0.399: 0.394: 0.392: 0.387: 0.386: 0.383: 0.382:
Фоп:  289 :  290 :  291 :  293 :  293 :  295 :  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  300 :  301 :  303 :  303 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.148: 0.146: 0.145: 0.144: 0.143: 0.141: 0.141: 0.139: 0.139: 0.137: 0.136: 0.135: 0.135: 0.133: 0.133:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.148: 0.146: 0.145: 0.144: 0.143: 0.141: 0.141: 0.139: 0.139: 0.137: 0.136: 0.135: 0.135: 0.133: 0.133:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.128: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.122: 0.122: 0.121: 0.121: 0.120: 0.119: 0.118: 0.117: 0.117: 0.116:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   565:   562:   560:   562:   564:   567:   569:   571:   573:   576:   578:   581:   583:   585:   588:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  1817:  1816:  1815:  1586:  1585:  1584:  1583:  1582:  1582:  1581:  1580:  1580:  1579:  1579:  1578:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.380: 0.377: 0.375: 0.381: 0.382: 0.386: 0.387: 0.388: 0.393: 0.396: 0.396: 0.403: 0.403: 0.407: 0.409:
Фоп:  305 :  305 :  307 :  55 :  55 :  57 :  57 :  59 :  59 :  61 :  61 :  63 :  63 :  65 :  65 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.132: 0.131: 0.130: 0.134: 0.134: 0.136: 0.136: 0.137: 0.138: 0.139: 0.140: 0.142: 0.142: 0.144: 0.144:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.132: 0.131: 0.130: 0.134: 0.134: 0.136: 0.136: 0.137: 0.138: 0.139: 0.140: 0.142: 0.142: 0.144: 0.144:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

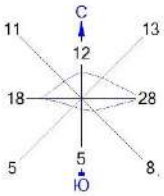
_____________________________________________________________
 y=  590:  593:  595:  597:  600:  602:  669:  669:  670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1578:  1577:  1577:  1577:  1577:  1577:  1576:  1576:  1576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.413: 0.414: 0.418: 0.422: 0.427: 0.430: 0.447: 0.447: 0.446:
Фоп:  67 :  67 :  69 :  69 :  71 :  71 :  101 :  101 :  101 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.146: 0.146: 0.148: 0.149: 0.151: 0.152: 0.158: 0.158: 0.158:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.146: 0.146: 0.148: 0.149: 0.151: 0.152: 0.158: 0.158: 0.158:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.121: 0.122: 0.122: 0.123: 0.125: 0.126: 0.131: 0.131: 0.131:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1823.0 м    Y=   673.0 м

                                  _____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.45345 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                     и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0001| T |     0.0708|   0.158522 |  35.0  |  35.0 |   2.2377462  |
|  2 |000301 0007| T |     0.0708|   0.158522 |  35.0  |  69.9 |   2.2377462  |
|  3 |000301 0009| T |     0.0903|   0.136410 |  30.1  | 100.0 |   1.5106262  |
|                    В сумме =   0.453453   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.374 ПДК
- 0.743 ПДК
- 0.964 ПДК
- 1.000 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 1.3446411 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--------- Примесь 0333---------															
000301 0003	T	10.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1718	661				1.0	1.000	0	0.0000110
000301 0004	T	10.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663				1.0	1.000	0	0.0000110
000301 0005	T	10.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663				1.0	1.000	0	0.0000110
000301 0006	T	5.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663				1.0	1.000	0	0.0000012
000301 0008	T	5.0	0.10	0.500	0.0039	0.0	1720	663				1.0	1.000	0	0.0000012
000301 6008	П1	5.0			0.0	1718	661	2	2	0	1.0	1.000	0		0.0000012
000301 6009	П1	10.0			0.0	1720	663	2	2	0	1.0	1.000	0		0.0001089
--------- Примесь 1325---------															
000301 0001	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0005000
000301 0007	T	3.0	0.10	5.00	0.0393	0.0	1700	643				1.0	1.000	0	0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Группа суммации :__39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm			
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]			
1	000301 0003	0.001372	T	0.001146	0.50	57.0			
2	000301 0004	0.001372	T	0.001146	0.50	57.0			
3	000301 0005	0.001372	T	0.001146	0.50	57.0			
4	000301 0006	0.000152	T	0.000642	0.50	28.5			
5	000301 0008	0.000152	T	0.000642	0.50	28.5			
6	000301 6008	0.000152	П1	0.000642	0.50	28.5			
7	000301 6009	0.013615	П1	0.011375	0.50	57.0			
8	000301 0001	0.010000	T	0.138672	0.50	17.1			
9	000301 0007	0.010000	T	0.138672	0.50	17.1			

Суммарный Mq = 0.038188 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.294084 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Группа суммации :__39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)

x=	271 :	393:	515:	637:	759:	881:	1003:	1125:	1247:	1369:	1491:	1613:	1735:	1857:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)
---------:---
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1536 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)
---------:---
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 1414 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
---------:---
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 1292 : Y-строка 5 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
---------:---
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

y= 1170 : Y-строка 6 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
---------:---
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:

y= 1048 : Y-строка 7 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=185)
---------:---
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:

y= 926 : Y-строка 8 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=187)
---------:---
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.016: 0.014:

y= 804 : Y-строка 9 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=191)
---------:---
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.030: 0.037: 0.023:

y= 682 : Y-строка 10 Cmax= 0.155 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=221)
---------:---
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.023: 0.079: 0.155: 0.038:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 97 : 99 : 113 : 221 : 257 :
Uоп: 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.009: 0.035: 0.074: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.009: 0.035: 0.074: 0.014:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.006: 0.005: 0.007:
Ки : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 560 : Y-строка 11 Cmax= 0.085 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=339)
---------:---
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.021: 0.058: 0.085: 0.032:
Фоп: 87 : 87 : 85 : 85 : 85 : 83 : 83 : 81 : 79 : 75 : 67 : 47 : 339 : 300 :
Uоп: 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.008: 0.024: 0.038: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.008: 0.024: 0.038: 0.012:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1735.0 м Y= 682.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15546 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 221 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
---	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000301 0001	T	0.0100	0.073814	47.5	47.5	7.3813505	
2	000301 0007	T	0.0100	0.073814	47.5	95.0	7.3813505	
3	000301 6009	П1	0.0136	0.004665	3.0	98.0	0.342615932	
	В сумме = 0.152292 98.0							
	Суммарный вклад остальных = 0.003170 2.0							

```
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Группа суммации :__39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                          1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1064 м;  Y=     1170 |
      |  Длина и ширина     : L=   1586 м;  B=   1220 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    122 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
    |                                                 |
  2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
    |                                                 |
  3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
    |                                                 |
  4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4
    |                                                 |
  5-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 5
    |                                                 |
  6-C 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 C- 6
    |                                                 |
  7-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 7
    |                                                 |
  8-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.012 0.015 0.016 0.014 |- 8
    |                                                 |
  9-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.017 0.030 0.037 0.023 |- 9
    |                                                 |
 10-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 0.009 0.013 0.023 0.079 0.155 0.038 |-10
    |                                           ^     |
 11-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 0.009 0.013 0.021 0.058 0.085 0.032 |-11
    |                                                 |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.15546
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1735.0м
     ( Х-столбец 13, Y-строка 10)     Yм =   682.0 м
 При опасном направлении ветра  :     221 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.75 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Группа суммации :__39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                          1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 22

           _____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
    |~~~~~~~~                         ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
 y=   1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________________________________________________
 y=   1744:  1500:  1590:  1622:  1680:  1744:  1770:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=    582:   587:   590:   591:   593:   595:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

          Координаты точки :  X=   587.0 м    Y=  1500.0 м

                                ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00144 доли ПДК  |
                                ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                     и скорости ветра  6.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________________
|Ном.|    Код     |Тип|   Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|   1 |000301 0001| Т |      0.0100|   0.000490 |   34.1  |   34.1 | 0.048983105  |
|   2 |000301 0007| Т |      0.0100|   0.000490 |   34.1  |   68.1 | 0.048983105  |
|   3 |000301 6009| П1|      0.0136|   0.000339 |   23.6  |   91.7 | 0.024910279  |
|   4 |000301 0003| Т |      0.0014|   0.000034 |    2.4  |   94.1 | 0.024963565  |
|   5 |000301 0004| Т |      0.0014|   0.000034 |    2.4  |   96.5 | 0.024910279  |
|                        В сумме =    0.001387     96.5                          |
```

| Суммарный вклад остальных = 0.000051 3.5 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 174

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 670: 672: 675: 677: 680: 682: 684: 687: 689: 692: 694: 697: 699: 701: 704:
x= 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1576: 1577: 1577: 1577: 1578: 1578: 1579: 1580: 1580: 1581:
Qc : 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.049:
Фоп: 101 : 101 : 103 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 113 : 115 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 706: 708: 710: 713: 715: 717: 719: 721: 723: 726: 728: 730: 732: 733: 735:
x= 1582: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1591: 1592: 1593: 1595: 1596: 1598: 1599:
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047:

y= 737: 739: 741: 743: 744: 746: 747: 749: 751: 752: 753: 755: 756: 757: 759:
x= 1601: 1602: 1604: 1606: 1608: 1610: 1611: 1613: 1615: 1617: 1619: 1621: 1623: 1625: 1628:
Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048:

y= 760: 761: 762: 763: 764: 765: 765: 766: 767: 768: 768: 769: 769: 770: 770:
x= 1630: 1632: 1634: 1636: 1639: 1641: 1643: 1646: 1648: 1650: 1653: 1655: 1657: 1660: 1662:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050:

y= 770: 770: 771: 771: 771: 771: 770: 770: 770: 770: 770: 770: 769: 769: 769:
x= 1665: 1667: 1670: 1672: 1675: 1677: 1725: 1725: 1726: 1728: 1731: 1733: 1736: 1738: 1740:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
Фоп: 163 : 163 : 165 : 165 : 167 : 167 : 189 : 189 : 190 : 191 : 191 : 193 : 195 : 195 : 197 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 768: 768: 767: 766: 766: 765: 764: 763: 762: 762: 760: 759: 758: 757: 756:
x= 1743: 1745: 1748: 1750: 1752: 1755: 1757: 1759: 1762: 1764: 1766: 1768: 1770: 1773: 1775:
Qc : 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Фоп: 197 : 199 : 200 : 201 : 201 : 203 : 205 : 205 : 207 : 207 : 209 : 209 : 210 : 211 : 213 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 755: 753: 752: 750: 749: 747: 746: 744: 743: 741: 739: 737: 735: 734: 732:
x= 1777: 1779: 1781: 1783: 1785: 1787: 1789: 1790: 1792: 1794: 1796: 1797: 1799: 1801: 1802:
Qc : 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Фоп: 213 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 229 : 229 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 730: 728: 726: 724: 721: 719: 717: 715: 713: 711: 708: 706: 704: 701: 699:
x= 1804: 1805: 1806: 1808: 1809: 1810: 1811: 1813: 1814: 1815: 1816: 1817: 1817: 1818: 1819:
Qc : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054:
Фоп: 230 : 231 : 233 : 233 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 243 : 243 : 245 : 247 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 697: 694: 692: 690: 687: 685: 682: 680: 677: 675: 673: 606: 605: 605: 603:
x= 1820: 1820: 1821: 1821: 1822: 1822: 1823: 1823: 1823: 1823: 1823: 1825: 1825: 1825: 1825:
Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Фоп: 247 : 249 : 249 : 250 : 251 : 253 : 253 : 255 : 257 : 257 : 259 : 289 : 289 : 289 : 290 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 601: 598: 596: 593: 591: 588: 586: 583: 581: 579: 576: 574: 572: 569: 567:
x= 1825: 1825: 1825: 1824: 1824: 1824: 1823: 1823: 1822: 1822: 1821: 1821: 1820: 1819: 1818:
Qc : 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:

y= 565: 562: 560: 562: 564: 567: 569: 571: 573: 576: 578: 581: 583: 585: 588:
x= 1817: 1816: 1815: 1586: 1585: 1584: 1583: 1582: 1582: 1581: 1580: 1580: 1579: 1579: 1578:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050:

y= 590: 593: 595: 597: 600: 602: 669: 669: 670:
x= 1578: 1577: 1577: 1577: 1577: 1577: 1576: 1576: 1576:
Qc : 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053:
Фоп: 65 : 67 : 67 : 69 : 70 : 71 : 100 : 100 : 101 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1823.0 м Y= 673.0 м

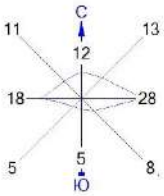
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05565 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0001	T	0.0100	0.022069	39.7	39.7	2.2069106
2	000301 0007	T	0.0100	0.022069	39.7	79.3	2.2069106
3	000301 6009	П1	0.0136	0.008211	14.8	94.1	0.603070438
4	000301 0003	T	0.0014	0.000837	1.5	95.6	0.610065520
	В сумме =		0.053186	95.6			
	Суммарный вклад остальных =		0.002463	4.4			

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__39 0333+1325





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.061 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.120 ПДК
- 0.155 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.155462 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__ПЛ=2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70
(Динас) (493))
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
--------- Примесь 2907--------															
000301 6006	П1	3.0		0.0	1714	657	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000167		
--------- Примесь 2908--------															
000301 0009	T	5.0	0.10	2.00	0.0157	0.0	1702	645			3.0	1.000	0	0.0180000	
000301 6002	П1	3.0		0.0	1706	649	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0003360		
--------- Примесь 2909--------															
000301 6001	П1	3.0		0.0	1704	647	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0000588		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70
(Динас) (493))
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 6006	0.000033	П1	0.001385	0.50	8.5
2	000301 0009	0.036000	T	0.454743	0.50	14.3
3	000301 6002	0.000672	П1	0.027956	0.50	8.5
4	000301 6001	0.000118	П1	0.004892	0.50	8.5

Суммарный Mq = 0.036823 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.488977 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.0 град.С)
Группа суммации :__ПЛ=2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70
(Динас) (493))
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1586x1220 с шагом 122
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 6.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Ucв
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__ПЛ=2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70
(Динас) (493))
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1064 Y= 1170
размеры: Длина(по X)= 1586, Ширина(по Y)= 1220
шаг сетки = 122.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1780 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=181)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1658 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 1613.0; напр.ветра=175)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1536 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1414 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1292 : Y-строка 5 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:

y= 1170 : Y-строка 6 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=183)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006:

y= 1048 : Y-строка 7 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=185)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.009: 0.011: 0.011: 0.010:

y= 926 : Y-строка 8 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=187)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.014: 0.018: 0.020: 0.016:

y= 804 : Y-строка 9 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=191)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.013: 0.022: 0.034: 0.038: 0.027:

y= 682 : Y-строка 10 Cmax= 0.223 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=221)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.015: 0.028: 0.087: 0.223: 0.039:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 93 : 93 : 93 : 95 : 97 : 100 : 113 : 221 : 257 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.015: 0.027: 0.085: 0.213: 0.037:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.008: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: :
Ки : : : : : : : : : : : : : 6001 : :

y= 560 : Y-строка 11 Cmax= 0.095 долей ПДК (x= 1735.0; напр.ветра=339)
---------:
x= 271 : 393: 515: 637: 759: 881: 1003: 1125: 1247: 1369: 1491: 1613: 1735: 1857:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.014: 0.026: 0.057: 0.095: 0.035:
Фоп: 87 : 87 : 85 : 85 : 85 : 85 : 83 : 81 : 79 : 75 : 69 : 47 : 339 : 299 :
Uоп: 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 0.75 : 0.75 : 6.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.014: 0.025: 0.056: 0.093: 0.034:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1735.0 м Y= 682.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22280 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 221 град.
и скорости ветра 0.75 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|

```
|  1 |000301 0009| Т |     0.0360|   0.212936 |  95.6  |  95.6 |    5.9148808  |
|                        В сумме =    0.212936    95.6                          |
|      Суммарный вклад остальных =    0.009860     4.4                          |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Группа суммации :__ПЛ=2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70
                              (Динас) (493) )
                         2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                              цемент, пыль
                         2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                              (доломит, пыль

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1064 м;  Y=     1170 |
      |  Длина и ширина     : L=   1586 м;  B=   1220 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    122 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                 |
 2-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                 |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                                 |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
   |                                                 |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.003 |- 5
   |                                                 |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.006 C- 6
   |                                                 |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.009 0.011 0.011 0.010 |- 7
   |                                                 |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.006 0.010 0.014 0.018 0.020 0.016 |- 8
   |                                                 |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.008 0.013 0.022 0.034 0.038 0.027 |- 9
   |                                                 |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.009 0.015 0.028 0.087 0.223 0.039 |-10
   |                                             ^   |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.009 0.014 0.026 0.057 0.095 0.035 |-11
   |                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

        В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.22280
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1735.0м
    ( X-столбец 13, Y-строка 10)     Yм =   682.0 м
 При опасном направлении ветра  :     221 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.75 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :038  Область Абай, Маканчинский рай.
      Объект    :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
      Вар.расч. :4     Расч.год: 2026      Расчет проводился 19.05.2026 16:46
      Группа суммации :__ПЛ=2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70
                              (Динас) (493) )
                         2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                              цемент, пыль
                         2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                              (доломит, пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 22

           ____________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     |~~~~~~~~                             ~~~~~~~~~~~~|
     | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1500:  1589:  1622:  1678:  1744:  1767:  1500:  1768:  1500:  1622:  1744:  1500:  1769:  1500:  1622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    306:   317:   322:   329:   338:   341:   400:   426:   428:   444:   460:   494:   511:   550:   566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1744:  1500:  1590:  1622:  1680:  1744:  1770:
----------:------:------:------:------:------:------:
 x=    582:   587:   590:   591:   593:   595:   596:
----------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

         Координаты точки :  X=   587.0 м    Y=  1500.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00072 доли ПДК  |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   127 град.
```

и скорости ветра 6.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000301 0009	T	0.0360	0.000701	97.0	97.0	0.019482525
	В сумме =		0.000701	97.0			
	Суммарный вклад остальных =		0.000022	3.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :038 Область Абай, Маканчинский рай.
Объект :0003 Ст. Бахты эксплуатация.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2026 Расчет проводился 19.05.2026 16:46
Группа суммации :__ПЛ=2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493))
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 174

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y=	670	672	675	677	680	682	684	687	689	692	694	697	699	701	704
x=	1576	1576	1576	1576	1576	1576	1577	1577	1577	1577	1578	1578	1579	1580	1580	1581
Qc :	0.053	0.053	0.052	0.052	0.052	0.051	0.051	0.051	0.049	0.049	0.048	0.048	0.048	0.047	0.047
Фоп:	101	103	103	105	105	107	107	109	109	111	111	113	113	115	115
Uоп:	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Ви :	0.052	0.052	0.051	0.051	0.051	0.050	0.050	0.050	0.049	0.048	0.047	0.047	0.047	0.046	0.046
Ки :	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009
Ви :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки :	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002

y=	706	708	710	713	715	717	719	721	723	726	728	730	732	733	735
x=	1582	1583	1584	1585	1586	1587	1588	1589	1591	1592	1593	1595	1596	1598	1599
Qc :	0.047	0.047	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.044	0.044	0.045	0.044

y=	737	739	741	743	744	746	747	749	751	752	753	755	756	757	759
x=	1601	1602	1604	1606	1608	1610	1611	1613	1615	1617	1619	1621	1623	1625	1628
Qc :	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.045	0.044	0.045	0.045	0.045

y=	760	761	762	763	764	765	765	766	767	768	768	769	769	770	770
x=	1630	1632	1634	1636	1639	1641	1643	1646	1648	1650	1653	1655	1657	1660	1662
Qc :	0.045	0.046	0.046	0.046	0.047	0.047	0.048	0.048	0.048	0.048	0.050	0.049	0.051	0.051	0.051
Фоп:	147	149	150	151	153	153	153	155	157	157	159	159	160	161	163
Uоп:	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Ви :	0.044	0.045	0.045	0.045	0.046	0.046	0.047	0.047	0.047	0.047	0.049	0.048	0.050	0.050	0.050
Ки :	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009
Ви :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки :	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002

y=	770	770	771	771	771	771	770	770	770	770	770	770	769	769	769
x=	1665	1667	1670	1672	1675	1677	1725	1725	1726	1728	1731	1733	1736	1738	1740
Qc :	0.052	0.052	0.052	0.052	0.053	0.053	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.053	0.053	0.053	0.052
Фоп:	163	165	165	167	167	169	190	190	191	191	193	193	195	197	197
Uоп:	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Ви :	0.051	0.051	0.051	0.051	0.052	0.052	0.053	0.053	0.053	0.053	0.052	0.052	0.052	0.052	0.051
Ки :	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009
Ви :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки :	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002

y=	768	768	767	766	766	765	764	763	762	762	760	759	758	757	756
x=	1743	1745	1748	1750	1752	1755	1757	1759	1762	1764	1766	1768	1770	1773	1775
Qc :	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.050	0.051	0.051	0.051	0.049	0.049
Фоп:	199	199	201	201	203	203	205	205	207	207	209	210	211	213	213
Uоп:	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
Ви :	0.051	0.051	0.051	0.051	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050	0.049	0.050	0.050	0.050	0.048	0.048
Ки :	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009	0009
Ви :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки :	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002

y=	755	753	752	750	749	747	746	744	743	741	739	737	735	734	732

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1777:  1779:  1781:  1783:  1785:  1787:  1789:  1790:  1792:  1794:  1796:  1797:  1799:  1801:  1802:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.051: 0.050: 0.049: 0.050:
Фоп:  215 :  215 :  217 :  217 :  219 :  220 :  221 :  221 :  223 :  223 :  225 :  225 :  225 :  229 :  229 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.050: 0.049: 0.048: 0.049:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  730:  728:  726:  724:  721:  719:  717:  715:  713:  711:  708:  706:  704:  701:  699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1804:  1805:  1806:  1808:  1809:  1810:  1811:  1813:  1814:  1815:  1816:  1817:  1817:  1818:  1819:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053:
Фоп:  230 :  233 :  233 :  233 :  235 :  235 :  237 :  237 :  239 :  240 :  241 :  243 :  243 :  245 :  245 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  697:  694:  692:  690:  687:  685:  682:  680:  677:  675:  673:  606:  605:  605:  603:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1820:  1820:  1821:  1821:  1822:  1822:  1823:  1823:  1823:  1823:  1823:  1825:  1825:  1825:  1825:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052:
Фоп:  247 :  247 :  249 :  249 :  251 :  251 :  253 :  253 :  255 :  257 :  257 :  287 :  289 :  289 :  289 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  601:  598:  596:  593:  591:  588:  586:  583:  581:  579:  576:  574:  572:  569:  567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1825:  1825:  1825:  1824:  1824:  1824:  1823:  1823:  1822:  1822:  1821:  1821:  1820:  1819:  1818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042:
Фоп:  290 :  291 :  291 :  293 :  293 :  295 :  297 :  297 :  299 :  299 :  300 :  301 :  301 :  303 :  305 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 : 6.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.046: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  565:  562:  560:  562:  564:  567:  569:  571:  573:  576:  578:  581:  583:  585:  588:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1817:  1816:  1815:  1586:  1585:  1584:  1583:  1582:  1582:  1581:  1580:  1580:  1579:  1579:  1578:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  590:  593:  595:  597:  600:  602:  669:  669:  670:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  1578:  1577:  1577:  1577:  1577:  1577:  1576:  1576:  1576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.049: 0.051: 0.053: 0.053: 0.053:
Фоп:   67 :   67 :   69 :   69 :   70 :   71 :  101 :  101 :  101 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.050: 0.052: 0.052: 0.052:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

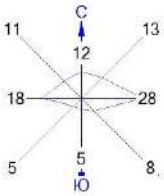

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

        Координаты точки :  X=  1823.0 м    Y=   673.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.05662 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                     и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000301 0009| T |    0.0360|   0.055461 |  97.9  |  97.9 |   1.5405731  |
|                      В сумме =   0.055461    97.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.001161     2.1                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 038 Область Абай, Маканчинский рай
Объект : 0003 Ст. Бахты эксплуатация Вар.№ 4
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__ПЛ 2907+2908+2909





Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.086 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.171 ПДК
- 0.222 ПДК

0 90 270м.
Масштаб 1:9000

Макс концентрация 0.2227958 ПДК достигается в точке x= 1735 y= 682
При опасном направлении 221° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1586 м, высота 1220 м,
шаг расчетной сетки 122 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.