

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИИ И РЕИНЖИНИРИНГА»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi

Memlekettik lisenzia № 01999P
Taraz qalasy, Qoigeldy kóshesi, 55

State license № 01999P
Taraz city Koigeldy street, 55

Государственная лицензия № 01999P
город Тараз улица Койгельды, 55



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
АО «Майкаинзолото»
Д.Б. Набиев
«_____» _____ 2026 г.

ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов для
Плана горных работ по добыче золотосодержащих руд
на месторождении Майкаин «В»
на 2026-2035 г.г.
Книга 2

Разработчик:
Генеральный директор
ТОО «Экологический центр инновации и
реинжиниринга»



М.П. Подпись.

Хусайнов М.М.

г. Алматы, 2026 год

Состав проекта

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (НДВ) для АО «Майкаинзолото» состоит из двух книг:

Книга 1 – Проект нормативов допустимых выбросов;

Книга 2 – Расчёт максимальных приземных концентраций;

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Экологический центр проектирования"

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Павлодарская область
Коэффициент $A = 200$
Скорость ветра $U_{мр} = 12.0$ м/с
Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
Температура летняя = 25.0 град.С
Температура зимняя = -25.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью $X = 90.0$ угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДК_{мр} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м/с	град.С	м	м	м	м	град	м	м	м	г/с
6052	П1	2.0		28.8	40.00	40.00	10.00	10.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0014420		
6067	П1	2.0		28.8	33.00	33.00	30.00	30.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0002403		

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДК_{мр} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m		п/п	Ист.	доли ПДК	[м/с]	[м]			
1	6052	0.001442	П1	15.450968	0.50	5.7		1	6052	0.001442	П1	15.450968	0.50	5.7	
2	6067	0.000240	П1	2.574804	0.50	5.7		2	6067	0.000240	П1	2.574804	0.50	5.7	
Суммарный $M_q = 0.001682$ г/с															
Сумма C_m по всем источникам = 18.025772 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДК_{мр} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1360x1360 с шагом 136
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0($U_{мр}$) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДК_{мр} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра $X = 72$, $Y = 5$
размеры: длина(по X)= 1360, ширина(по Y)= 1360, шаг сетки= 136

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0($U_{мр}$) м/с

Расшифровка обозначений

Q_c - суммарная концентрация [доли ПДК]	
C_c - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	

```

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

```

y= 685 : Y-строка 1 Стах= 0.034 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=183)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.017: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.034: 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 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:

y= 549 : Y-строка 2 Стах= 0.057 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=184)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.021: 0.027: 0.035: 0.045: 0.054: 0.057: 0.050: 0.040: 0.031: 0.024: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 128 : 135 : 144 : 155 : 169 : 184 : 198 : 211 : 221 : 229 : 234 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
Ви : 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.047: 0.049: 0.043: 0.035: 0.027: 0.020: 0.016:
Ки : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 :

y= 413 : Y-строка 3 Стах= 0.142 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=185)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.025: 0.035: 0.052: 0.082: 0.127: 0.142: 0.105: 0.066: 0.043: 0.030: 0.022:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 120 : 126 : 135 : 147 : 165 : 185 : 204 : 219 : 230 : 237 : 242 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
Ви : 0.022: 0.030: 0.045: 0.071: 0.110: 0.123: 0.091: 0.057: 0.037: 0.026: 0.019:
Ки : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.019: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 :

y= 277 : Y-строка 4 Стах= 0.297 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=188)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.029: 0.045: 0.082: 0.171: 0.262: 0.297: 0.219: 0.130: 0.059: 0.036: 0.025:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп: 110 : 115 : 122 : 135 : 157 : 188 : 215 : 232 : 242 : 248 : 252 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
Ви : 0.025: 0.039: 0.070: 0.147: 0.227: 0.259: 0.190: 0.113: 0.051: 0.031: 0.021:
Ки : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.011: 0.023: 0.035: 0.039: 0.029: 0.017: 0.008: 0.005: 0.003:
Ки : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 :

y= 141 : Y-строка 5 Стах= 0.780 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=198)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.033: 0.054: 0.127: 0.262: 0.558: 0.780: 0.395: 0.186: 0.078: 0.041: 0.027:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп: 99 : 101 : 105 : 113 : 135 : 198 : 239 : 252 : 257 : 260 : 262 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.81 : 7.90 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
Ви : 0.028: 0.046: 0.109: 0.227: 0.493: 0.696: 0.345: 0.161: 0.067: 0.036: 0.023:
Ки : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 :
Ви : 0.005: 0.008: 0.018: 0.035: 0.065: 0.084: 0.050: 0.025: 0.011: 0.006: 0.004:
Ки : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 :

y= 5 : Y-строка 6 Стах= 2.295 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=317)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.033: 0.056: 0.141: 0.294: 0.759: 2.295: 0.463: 0.200: 0.083: 0.043: 0.028:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.023: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп: 87 : 86 : 85 : 82 : 72 : 317 : 281 : 276 : 274 : 273 : 273 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 8.08 : 1.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
Ви : 0.029: 0.048: 0.121: 0.253: 0.668: 2.077: 0.406: 0.173: 0.072: 0.037: 0.024:
Ки : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 :
Ви : 0.005: 0.008: 0.020: 0.041: 0.090: 0.218: 0.057: 0.027: 0.011: 0.006: 0.004:
Ки : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 :

y= -131 : Y-строка 7 Стах= 0.461 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=349)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.031: 0.050: 0.104: 0.217: 0.390: 0.461: 0.296: 0.161: 0.069: 0.039: 0.026:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп: 75 : 72 : 66 : 55 : 31 : 349 : 315 : 299 : 291 : 286 : 283 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
Ви : 0.027: 0.043: 0.088: 0.185: 0.335: 0.402: 0.257: 0.139: 0.060: 0.033: 0.022:
Ки : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.016: 0.032: 0.055: 0.059: 0.039: 0.022: 0.010: 0.005: 0.004:
Ки : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 :

y= -267 : Y-строка 8 Cmax= 0.200 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=354)

```
-----:
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----:
Qc : 0.027: 0.040: 0.065: 0.127: 0.184: 0.200: 0.161: 0.089: 0.050: 0.033: 0.023:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп: 65 : 59 : 51 : 38 : 19 : 354 : 331 : 315 : 305 : 298 : 293 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.034: 0.055: 0.108: 0.158: 0.172: 0.138: 0.077: 0.043: 0.028: 0.020:
Ки : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.010: 0.019: 0.026: 0.028: 0.022: 0.012: 0.007: 0.005: 0.003:
Ки : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 :
~~~~~
```

y= -403 : Y-строка 9 Cmax= 0.083 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=356)

```
-----:
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----:
Qc : 0.023: 0.031: 0.042: 0.059: 0.077: 0.083: 0.069: 0.050: 0.036: 0.026: 0.020:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 56 : 49 : 40 : 28 : 13 : 356 : 339 : 325 : 315 : 307 : 302 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.020: 0.026: 0.036: 0.050: 0.066: 0.071: 0.059: 0.043: 0.031: 0.023: 0.017:
Ки : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 : 6052 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.011: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 : 6067 :
~~~~~
```

y= -539 : Y-строка 10 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=357)

```
-----:
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----:
Qc : 0.019: 0.024: 0.030: 0.036: 0.041: 0.042: 0.039: 0.033: 0.027: 0.021: 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:
~~~~~
```

y= -675 : Y-строка 11 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=357)

```
-----:
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----:
Qc : 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.027: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014:
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 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 72.0 м, Y= 5.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.2945871 доли ПДКмр|
| 0.0229459 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 317 град.
и скорости ветра 1.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	6052	П1	0.001442	2.0766184	90.50	90.50	1440.10
2	6067	П1	0.00024030	0.2179691	9.50	100.00	907.0709839

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 72 м; Y= 5 |
Длина и ширина : L= 1360 м; B= 1360 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 136 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0.017	0.021	0.025	0.029	0.033	0.034	0.031	0.027	0.023	0.019	0.016
2	0.021	0.027	0.035	0.045	0.054	0.057	0.050	0.040	0.031	0.024	0.019
3	0.025	0.035	0.052	0.082	0.127	0.142	0.105	0.066	0.043	0.030	0.022
4	0.029	0.045	0.082	0.171	0.262	0.297	0.219	0.130	0.059	0.036	0.025
5	0.033	0.054	0.127	0.262	0.558	0.780	0.395	0.186	0.078	0.041	0.027
6	0.033	0.056	0.141	0.294	0.759	2.295	0.463	0.200	0.083	0.043	0.028
7	0.031	0.050	0.104	0.217	0.390	0.461	0.296	0.161	0.069	0.039	0.026
8	0.027	0.040	0.065	0.127	0.184	0.200	0.161	0.089	0.050	0.033	0.023
9	0.023	0.031	0.042	0.059	0.077	0.083	0.069	0.050	0.036	0.026	0.020

10		0.019	0.024	0.030	0.036	0.041	0.042	0.039	0.033	0.027	0.021	0.017		-10
11		0.016	0.019	0.022	0.025	0.027	0.027	0.026	0.023	0.020	0.017	0.014		-11
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 2.2945871$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0229459$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 72.0$ м
 (X-столбец 6, Y-строка 6) $Y_m = 5.0$ м
 При опасном направлении ветра : 317 град.
 и "опасной" скорости ветра : 1.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 014 Павлодарская область.
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10
 Примесь : 0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
 ПДК_{мр} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 63
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений														
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]														
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]														
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]														
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]														
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]														
Ки - код источника для верхней строки Ви														

y= -506: -510: -510: -510: -509: -509: -501: -485: -462: -432: -395: -352: -304: -251: -194:

x= 178: 115: 42: -30: -30: -62: -124: -185: -243: -298: -349: -395: -435: -468: -495:

Qc : 0.045: 0.047: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= -134: -73: -10: 92: 92: 124: 186: 247: 305: 360: 411: 457: 497: 531: 557:

x= -515: -526: -530: -530: -529: -529: -521: -506: -483: -452: -415: -372: -324: -271: -214:

Qc : 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 577: 589: 592: 592: 592: 591: 591: 584: 568: 545: 515: 478: 435: 386: 333:

x= -155: -93: -30: 42: 115: 115: 146: 209: 270: 328: 383: 434: 480: 520: 553:

Qc : 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 277: 217: 155: 92: -10: -10: -41: -104: -164: -223: -278: -329: -374: -414: -448:

x= 580: 599: 611: 615: 615: 614: 614: 606: 591: 567: 537: 500: 457: 409: 356:

Qc : 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= -475: -494: -506:

x= 299: 239: 178:

Qc : 0.043: 0.044: 0.045:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : $X = 42.4$ м, $Y = -509.9$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0477792$ доли ПДК_{мр} |
 0.0004778 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 0 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
[Ном.]	[Код]	[Тип]	[Выброс]	[Вклад]	[Вклад в%]	[Сум. %]	[Кэф.влияния]
---	Ист.	---	M-(Mг)	C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6052	П1	0.001442	0.0409073	85.62	85.62	28.3684158
2	6067	П1	0.00024030	0.0068719	14.38	100.00	28.5973396

Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)							

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Группа точек 001

Город :014 Павлодарская область.
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
 ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -532.0 м, Y= 48.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0437709 доли ПДКмр|
 | 0.0004377 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ						
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %
-----Ист.-----М-(Мг)---С[доли ПДК]-----b=C/M---						
1	6052	П1	0.001442	0.0374301	85.51	25.9570427
2	6067	П1	0.00024030	0.0063408	14.49	26.3870468
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)						

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 612.3 м, Y= 48.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0433842 доли ПДКмр|
 | 0.0004338 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ						
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %
-----Ист.-----М-(Мг)---С[доли ПДК]-----b=C/M---						
1	6052	П1	0.001442	0.0373828	86.17	25.9242992
2	6067	П1	0.00024030	0.0060014	13.83	24.9744434
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)						

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
-----Ист.-----М-----м/с-----градC-----м-----м-----м-----м-----гр.-----r/c-----															
0049	T	21.0	0.53	5.50	1.20	0.0	10.00	10.00			1.0	1.00	0	0.3010000	
0061	T	10.0	0.27	3.70	0.2056	0.0	15.00	15.00			1.0	1.00	0	0.0134400	
6052	П1	2.0			28.8	40.00	40.00	10.00	10.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0086700	
6054	П1	6.0			28.8	30.00	30.00	50.00	55.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0326400	
6067	П1	2.0			28.8	33.00	33.00	30.00	30.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0003000	
6068	П1	2.0			28.8	40.00	40.00	20.00	20.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000970	
6069	П1	2.0			28.8	40.00	40.00	20.00	20.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000970	
7001	П1	5.0			28.8	5.00	5.00	10.00	10.00	0.00	1.0	1.00	0	0.2140700	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.C)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным								
по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,								
расположенного в центре симметрии, с суммарным М								
-----Источники-----Их расчетные параметры-----								
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		
-----п/п-----Ист.-----[доли ПДК]-----[м/с]-----[м]-----								
1	0049	0.301000	T	0.222654	0.50	119.7		
2	0061	0.013440	T	0.056145	0.50	57.0		
3	6052	0.008670	П1	1.548311	0.50	11.4		
4	6054	0.032640	П1	0.449062	0.50	34.2		
5	6067	0.000300	П1	0.053575	0.50	11.4		
6	6068	0.000097	П1	0.017323	0.50	11.4		
7	6069	0.000097	П1	0.017323	0.50	11.4		
8	7001	0.214070	П1	4.506800	0.50	28.5		
Суммарный Мq= 0.570314 г/с								
Сумма См по всем источникам = 6.871192 долей ПДК								
-----Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с								

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :014 Павлодарская область.
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1360x1360 с шагом 136
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :014 Павлодарская область.
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 72, Y= 5

размеры: длина(по X)= 1360, ширина(по Y)= 1360, шаг сетки= 136

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

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]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	
-Если в строке Smax<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются	

y= 685 : Y-строка 1 Smax= 0.209 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=185)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qс : 0.148: 0.166: 0.183: 0.198: 0.208: 0.209: 0.202: 0.188: 0.170: 0.153: 0.135:
 Сс : 0.030: 0.033: 0.037: 0.040: 0.042: 0.042: 0.040: 0.038: 0.034: 0.031: 0.027:
 Фоп: 138 : 144 : 153 : 163 : 174 : 185 : 196 : 206 : 215 : 222 : 228 :
 Uоп:12.00:12.00:10.67:9.71:9.24:9.16:9.71:10.67:12.00:12.00:12.00 :

Ви : 0.111: 0.124: 0.138: 0.149: 0.156: 0.155: 0.149: 0.138: 0.126: 0.111: 0.097:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.014:
 Ки : 0049 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 :
 Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.014: 0.013:
 Ки : 6054 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 :

y= 549 : Y-строка 2 Smax= 0.269 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=187)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qс : 0.168: 0.193: 0.220: 0.247: 0.266: 0.269: 0.255: 0.228: 0.199: 0.173: 0.150:
 Сс : 0.034: 0.039: 0.044: 0.049: 0.053: 0.054: 0.051: 0.046: 0.040: 0.035: 0.030:
 Фоп: 131 : 138 : 147 : 159 : 172 : 187 : 200 : 212 : 221 : 228 : 234 :
 Uоп:11.74:9.99:8.45:7.28:6.62:6.62:7.32:8.44:9.94:11.68:12.00 :

Ви : 0.127: 0.145: 0.165: 0.186: 0.197: 0.199: 0.186: 0.167: 0.146: 0.128: 0.110:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.026: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014:
 Ки : 6054 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 :
 Ви : 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.014:
 Ки : 0049 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 :

y= 413 : Y-строка 3 Smax= 0.391 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=189)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qс : 0.189: 0.225: 0.270: 0.327: 0.386: 0.391: 0.343: 0.285: 0.234: 0.195: 0.165:
 Сс : 0.038: 0.045: 0.054: 0.065: 0.077: 0.078: 0.069: 0.057: 0.047: 0.039: 0.033:
 Фоп: 123 : 130 : 139 : 152 : 170 : 189 : 206 : 220 : 229 : 236 : 242 :
 Uоп:10.30:8.19:6.00:1.08:1.13:1.08:4.74:6.34:8.28:10.16:12.00 :

Ви : 0.143: 0.170: 0.201: 0.187: 0.228: 0.227: 0.246: 0.207: 0.172: 0.144: 0.121:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.016: 0.021: 0.029: 0.089: 0.097: 0.099: 0.037: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015:
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 :
 Ви : 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.035: 0.032: 0.027: 0.020: 0.017: 0.014:
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 : 0049 :

y= 277 : Y-строка 4 Smax= 0.730 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=193)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qс : 0.208: 0.261: 0.348: 0.516: 0.709: 0.730: 0.543: 0.366: 0.274: 0.216: 0.178:
 Сс : 0.042: 0.052: 0.070: 0.103: 0.142: 0.146: 0.109: 0.073: 0.055: 0.043: 0.036:
 Фоп: 113 : 119 : 128 : 142 : 164 : 193 : 217 : 231 : 240 : 246 : 250 :
 Uоп:9.05:6.65:1.09:0.98:0.90:0.92:0.99:4.28:6.66:8.96:12.00 :

Ви : 0.157: 0.197: 0.205: 0.321: 0.454: 0.460: 0.324: 0.260: 0.200: 0.159: 0.133:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.019: 0.026: 0.092: 0.119: 0.141: 0.141: 0.120: 0.040: 0.026: 0.020: 0.016:
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 :
 Ви : 0.018: 0.021: 0.027: 0.043: 0.064: 0.072: 0.054: 0.035: 0.025: 0.019: 0.014:
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 :
 ~~~~~

y= 141 : Y-строка 5 Сmax= 1.799 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=205)

-----  
 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
 -----  
 Qc : 0.225: 0.294: 0.454: 0.838: 1.610: 1.799: 0.911: 0.480: 0.306: 0.232: 0.187:  
 Cc : 0.045: 0.059: 0.091: 0.168: 0.322: 0.360: 0.182: 0.096: 0.061: 0.046: 0.037:  
 Фоп: 102 : 105 : 111 : 122 : 151 : 205 : 237 : 249 : 254 : 258 : 260 :  
 Уоп: 8.27 : 5.53 : 1.04 : 0.88 : 0.74 : 0.76 : 0.90 : 1.05 : 5.52 : 8.20 :10.55 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.171: 0.220: 0.282: 0.571: 1.202: 1.223: 0.582: 0.285: 0.224: 0.171: 0.138:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.021: 0.031: 0.109: 0.152: 0.197: 0.197: 0.153: 0.111: 0.031: 0.021: 0.017:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 :  
 Ви : 0.019: 0.024: 0.034: 0.065: 0.122: 0.185: 0.096: 0.046: 0.027: 0.021: 0.016:  
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 :  
 ~~~~~

y= 5 : Y-строка 6 Сmax= 3.433 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 89)

 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

 Qc : 0.232: 0.309: 0.508: 1.080: 3.433: 3.347: 1.149: 0.533: 0.316: 0.236: 0.189:
 Cc : 0.046: 0.062: 0.102: 0.216: 0.687: 0.669: 0.230: 0.107: 0.063: 0.047: 0.038:
 Фоп: 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 271 : 272 : 271 : 271 : 270 : 270 :
 Уоп: 8.01 : 5.20 : 1.30 : 0.85 : 0.59 : 0.58 : 0.82 : 0.98 : 4.66 : 7.78 :10.34 :
 : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.176: 0.234: 0.335: 0.776: 2.948: 3.013: 0.780: 0.324: 0.228: 0.176: 0.141:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.021: 0.033: 0.103: 0.166: 0.173: 0.145: 0.173: 0.120: 0.037: 0.022: 0.017:
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 :
 Ви : 0.019: 0.024: 0.039: 0.078: 0.173: 0.136: 0.110: 0.049: 0.028: 0.020: 0.016:
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 :
 ~~~~~

y= -131 : Y-строка 7 Сmax= 1.606 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 27)

-----  
 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
 -----  
 Qc : 0.227: 0.298: 0.452: 0.835: 1.606: 1.602: 0.855: 0.467: 0.298: 0.229: 0.185:  
 Cc : 0.045: 0.060: 0.090: 0.167: 0.321: 0.320: 0.171: 0.093: 0.060: 0.046: 0.037:  
 Фоп: 77 : 74 : 68 : 56 : 27 : 335 : 305 : 293 : 287 : 283 : 281 :  
 Уоп: 8.36 : 5.66 : 1.06 : 0.92 : 0.79 : 0.76 : 0.87 : 1.05 : 5.46 : 8.01 :10.55 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.171: 0.224: 0.283: 0.577: 1.220: 1.223: 0.579: 0.285: 0.220: 0.171: 0.138:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.020: 0.031: 0.107: 0.147: 0.189: 0.193: 0.154: 0.110: 0.032: 0.021: 0.017:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 :  
 Ви : 0.019: 0.024: 0.033: 0.062: 0.112: 0.107: 0.070: 0.040: 0.025: 0.020: 0.016:  
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 :  
 ~~~~~

y= -267 : Y-строка 8 Сmax= 0.691 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=347)

 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

 Qc : 0.211: 0.265: 0.350: 0.509: 0.688: 0.691: 0.515: 0.351: 0.263: 0.210: 0.175:
 Cc : 0.042: 0.053: 0.070: 0.102: 0.138: 0.138: 0.103: 0.070: 0.053: 0.042: 0.035:
 Фоп: 66 : 60 : 51 : 37 : 15 : 347 : 324 : 310 : 300 : 295 : 290 :
 Уоп: 9.14 : 6.82 : 4.53 : 1.30 : 0.94 : 0.93 : 0.97 : 1.08 : 6.57 : 8.93 :11.27 :
 : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.159: 0.199: 0.260: 0.337: 0.460: 0.460: 0.323: 0.206: 0.199: 0.157: 0.132:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.019: 0.025: 0.038: 0.103: 0.136: 0.137: 0.119: 0.093: 0.026: 0.019: 0.015:
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 :
 Ви : 0.018: 0.022: 0.029: 0.038: 0.051: 0.052: 0.040: 0.028: 0.021: 0.019: 0.015:
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 :
 ~~~~~

y= -403 : Y-строка 9 Сmax= 0.376 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=351)

-----  
 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
 -----  
 Qc : 0.190: 0.227: 0.276: 0.330: 0.375: 0.376: 0.325: 0.271: 0.226: 0.190: 0.162:  
 Cc : 0.038: 0.045: 0.055: 0.066: 0.075: 0.075: 0.065: 0.054: 0.045: 0.038: 0.032:  
 Фоп: 56 : 49 : 40 : 27 : 10 : 351 : 334 : 321 : 311 : 304 : 299 :  
 Уоп:10.44 : 8.37 : 6.41 : 4.91 : 1.12 : 1.10 : 4.22 : 6.22 : 8.15 :10.15 :12.00 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.143: 0.171: 0.207: 0.246: 0.228: 0.228: 0.242: 0.205: 0.171: 0.144: 0.122:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.017: 0.020: 0.027: 0.035: 0.095: 0.096: 0.040: 0.028: 0.021: 0.017: 0.014:  
 Ки : 6054 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 :  
 Ви : 0.016: 0.020: 0.023: 0.027: 0.028: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014:  
 Ки : 0049 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 :  
 ~~~~~

y= -539 : Y-строка 10 Сmax= 0.264 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 8)

 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

 Qc : 0.169: 0.194: 0.222: 0.248: 0.264: 0.262: 0.246: 0.219: 0.193: 0.169: 0.147:
 Cc : 0.034: 0.039: 0.044: 0.050: 0.053: 0.052: 0.049: 0.044: 0.039: 0.034: 0.029:
 Фоп: 48 : 41 : 32 : 21 : 8 : 353 : 340 : 329 : 319 : 312 : 306 :
 Уоп:12.00 :10.15 : 8.64 : 7.48 : 6.76 : 6.68 : 7.32 : 8.47 : 9.96 :11.71 :12.00 :
 : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.128: 0.146: 0.167: 0.187: 0.198: 0.199: 0.186: 0.165: 0.147: 0.128: 0.110:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.014:
 ~~~~~

Ки : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 0049 :  
 Ви : 0.014 : 0.017 : 0.019 : 0.021 : 0.022 : 0.021 : 0.020 : 0.019 : 0.016 : 0.014 : 0.013 :  
 Ки : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 6054 :

y= -675 : Y-строка 11 Cmax= 0.206 долей ПДК (х= -64.0; напр.ветра= 6)

x= -608 : -472 : -336 : -200 : -64 : 72 : 208 : 344 : 480 : 616 : 752 :

Qc : 0.149 : 0.167 : 0.183 : 0.198 : 0.206 : 0.205 : 0.197 : 0.183 : 0.165 : 0.149 : 0.132 :

Cc : 0.030 : 0.033 : 0.037 : 0.040 : 0.041 : 0.041 : 0.039 : 0.037 : 0.033 : 0.030 : 0.026 :

Фоп: 42 : 35 : 27 : 17 : 6 : 355 : 344 : 334 : 326 : 318 : 313 :

Уоп:12.00 :12.00 :10.89 :9.89 :9.36 :9.33 :9.80 :10.67 :12.00 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : :

Ви : 0.111 : 0.126 : 0.138 : 0.149 : 0.156 : 0.155 : 0.149 : 0.138 : 0.124 : 0.111 : 0.097 :

Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :

Ви : 0.014 : 0.015 : 0.016 : 0.017 : 0.018 : 0.018 : 0.017 : 0.016 : 0.015 : 0.014 : 0.014 :

Ки : 0049 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 0049 : 0049 :

Ви : 0.013 : 0.014 : 0.015 : 0.017 : 0.017 : 0.018 : 0.017 : 0.016 : 0.014 : 0.013 : 0.012 :

Ки : 6054 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 6054 : 6054 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 5.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 3.4334373 доли ПДКмр|  
 | 0.6866875 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 89 град.  
 и скорости ветра 0.59 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |      |            |        |                 |          |                |              |  |  |
|-----------------------------|------|------------|--------|-----------------|----------|----------------|--------------|--|--|
| Ном.                        | Код  | Тип        | Выброс | Вклад           | Вклад в% | Сум. %         | Коэф.влияния |  |  |
| --- Ист.                    |      | --- М-(Мг) |        | --- С[доли ПДК] |          | --- b=C/M      |              |  |  |
| 1                           | 7001 | П1         | 0.2141 | 2.9476342       | 85.85    | 85.85          | 13.7694874   |  |  |
| 2                           | 0049 | T          | 0.3010 | 0.1730576       | 5.04     | 90.89          | 0.574942172  |  |  |
| 3                           | 6054 | П1         | 0.0326 | 0.1727693       | 5.03     | 95.92          | 5.2931767    |  |  |
| -----                       |      |            |        |                 |          |                |              |  |  |
| В сумме =                   |      |            |        | 3.2934611       | 95.92    |                |              |  |  |
| Суммарный вклад остальных = |      |            |        | 0.1399763       | 4.08     | (5 источников) |              |  |  |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Павлодарская область.  
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= -72 м; Y= 5 |  
 | Длина и ширина : L= 1360 м; B= 1360 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 136 м |

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1            | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11               |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| *-----C----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |
| 1-           | 0.148 | 0.166 | 0.183 | 0.198 | 0.208 | 0.209 | 0.202 | 0.188 | 0.170 | 0.153 0.135  - 1 |
| 2-           | 0.168 | 0.193 | 0.220 | 0.247 | 0.266 | 0.269 | 0.255 | 0.228 | 0.199 | 0.173 0.150  - 2 |
| 3-           | 0.189 | 0.225 | 0.270 | 0.327 | 0.386 | 0.391 | 0.343 | 0.285 | 0.234 | 0.195 0.165  - 3 |
| 4-           | 0.208 | 0.261 | 0.348 | 0.516 | 0.709 | 0.730 | 0.543 | 0.366 | 0.274 | 0.216 0.178  - 4 |
| 5-           | 0.225 | 0.294 | 0.454 | 0.838 | 1.610 | 1.799 | 0.911 | 0.480 | 0.306 | 0.232 0.187  - 5 |
| 6-           | 0.232 | 0.309 | 0.508 | 1.080 | 3.433 | 3.347 | 1.149 | 0.533 | 0.316 | 0.236 0.189 C- 6 |
| 7-           | 0.227 | 0.298 | 0.452 | 0.835 | 1.606 | 1.602 | 0.855 | 0.467 | 0.298 | 0.229 0.185  - 7 |
| 8-           | 0.211 | 0.265 | 0.350 | 0.509 | 0.688 | 0.691 | 0.515 | 0.351 | 0.263 | 0.210 0.175  - 8 |
| 9-           | 0.190 | 0.227 | 0.276 | 0.330 | 0.375 | 0.376 | 0.325 | 0.271 | 0.226 | 0.190 0.162  - 9 |
| 10-          | 0.169 | 0.194 | 0.222 | 0.248 | 0.264 | 0.262 | 0.246 | 0.219 | 0.193 | 0.169 0.147  -10 |
| 11-          | 0.149 | 0.167 | 0.183 | 0.198 | 0.206 | 0.205 | 0.197 | 0.183 | 0.165 | 0.149 0.132  -11 |
| -----C-----  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                  |
| 1            | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11               |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> Cm = 3.4334373 долей ПДКмр  
 = 0.6866875 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -64.0 м

( X-столбец 5, Y-строка 6) Yм = 5.0 м

При опасном направлении ветра : 89 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.59 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Павлодарская область.  
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 63  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка 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  |  |

y= -506: -510: -510: -510: -509: -509: -501: -485: -462: -432: -395: -352: -304: -251: -194:

x= 178: 115: 42: -30: -30: -62: -124: -185: -243: -298: -349: -395: -435: -468: -495:

Qc : 0.267: 0.274: 0.282: 0.283: 0.283: 0.282: 0.280: 0.278: 0.277: 0.276: 0.273: 0.273: 0.272: 0.271: 0.271:  
 Cc : 0.053: 0.055: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054:  
 Фоп: 342 : 348 : 356 : 4 : 4 : 8 : 15 : 21 : 28 : 35 : 42 : 48 : 55 : 61 : 68 :  
 Uоп: 6.58 : 6.27 : 6.05 : 6.13 : 6.00 : 6.18 : 6.28 : 6.35 : 6.41 : 6.41 : 6.62 : 6.56 : 6.58 : 6.59 : 6.58 :

Ви : 0.202: 0.209: 0.213: 0.214: 0.214: 0.212: 0.210: 0.209: 0.208: 0.206: 0.205: 0.205: 0.204: 0.203: 0.204:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :  
 Ви : 0.022: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:  
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 :

y= -134: -73: -10: 92: 92: 124: 186: 247: 305: 360: 411: 457: 497: 531: 557:

x= -515: -526: -530: -530: -529: -529: -521: -506: -483: -452: -415: -372: -324: -271: -214:

Qc : 0.270: 0.270: 0.271: 0.266: 0.266: 0.263: 0.257: 0.253: 0.249: 0.246: 0.243: 0.241: 0.240: 0.240: 0.241:  
 Cc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:  
 Фоп: 75 : 81 : 88 : 99 : 99 : 102 : 108 : 115 : 121 : 127 : 133 : 140 : 146 : 152 : 158 :  
 Uоп: 6.56 : 6.62 : 6.41 : 6.57 : 6.56 : 6.65 : 6.85 : 6.99 : 7.11 : 7.27 : 7.37 : 7.41 : 7.46 : 7.40 : 7.50 :

Ви : 0.204: 0.203: 0.204: 0.202: 0.202: 0.199: 0.193: 0.192: 0.188: 0.185: 0.183: 0.184: 0.183: 0.182: 0.181:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.026: 0.026: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :  
 Ви : 0.022: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020:  
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 :

y= 577: 589: 592: 592: 592: 591: 591: 584: 568: 545: 515: 478: 435: 386: 333:

x= -155: -93: -30: 42: 115: 115: 146: 209: 270: 328: 383: 434: 480: 520: 553:

Qc : 0.242: 0.244: 0.247: 0.248: 0.245: 0.245: 0.242: 0.239: 0.236: 0.233: 0.230: 0.230: 0.229: 0.228: 0.229:  
 Cc : 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:  
 Фоп: 164 : 170 : 176 : 183 : 190 : 190 : 193 : 199 : 205 : 211 : 216 : 222 : 228 : 234 : 239 :  
 Uоп: 7.48 : 7.51 : 7.42 : 7.43 : 7.62 : 7.60 : 7.73 : 7.92 : 8.15 : 8.28 : 8.29 : 8.37 : 8.37 : 8.44 : 8.37 :

Ви : 0.182: 0.182: 0.183: 0.183: 0.180: 0.180: 0.178: 0.175: 0.173: 0.171: 0.168: 0.168: 0.167: 0.167: 0.168:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 :  
 Ви : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:  
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :

y= 277: 217: 155: 92: -10: -10: -41: -104: -164: -223: -278: -329: -374: -414: -448:

x= 580: 599: 611: 615: 615: 614: 614: 606: 591: 567: 537: 500: 457: 409: 356:

Qc : 0.230: 0.231: 0.232: 0.235: 0.237: 0.237: 0.236: 0.235: 0.235: 0.235: 0.236: 0.238: 0.240: 0.244: 0.249:  
 Cc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050:  
 Фоп: 245 : 251 : 256 : 262 : 272 : 272 : 275 : 281 : 287 : 293 : 299 : 305 : 311 : 317 : 323 :  
 Uоп: 8.36 : 8.28 : 8.14 : 7.91 : 7.79 : 7.84 : 7.79 : 7.77 : 7.62 : 7.61 : 7.67 : 7.59 : 7.45 : 7.33 : 7.11 :

Ви : 0.169: 0.169: 0.172: 0.174: 0.175: 0.176: 0.175: 0.175: 0.174: 0.175: 0.176: 0.178: 0.180: 0.184: 0.188:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.021: 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: 0.024:  
 Ки : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :  
 Ви : 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: 0.021:  
 Ки : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 :

y= -475: -494: -506:

x= 299: 239: 178:

Qc : 0.254: 0.259: 0.267:  
 Cc : 0.051: 0.052: 0.053:  
 Фоп: 329 : 335 : 342 :  
 Uоп: 6.93 : 6.69 : 6.58 :

Ви : 0.193: 0.198: 0.202:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.025: 0.026: 0.026:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 :  
 Ви : 0.020: 0.020: 0.022:  
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -30.2 м, Y= -508.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2831798 доли ПДКмр |  
| 0.0566360 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 4 град.  
и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                     | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|----------------------------------------------------------|------|------|----------|-----------|----------|--------|---------------|
| Ист.                                                     | М    | М(М) | С        | доли ПДК  |          |        | b=C/M         |
| 1                                                        | 7001 | П1   | 0.2141   | 0.2139440 | 75.55    | 75.55  | 0.999411225   |
| 2                                                        | 0049 | Т    | 0.3010   | 0.0287449 | 10.15    | 85.70  | 0.095497921   |
| 3                                                        | 6054 | П1   | 0.0326   | 0.0227124 | 8.02     | 93.72  | 0.695844531   |
| 4                                                        | 6052 | П1   | 0.008670 | 0.0118136 | 4.17     | 97.89  | 1.3625805     |
| В сумме = 0.2772148 97.89                                |      |      |          |           |          |        |               |
| Суммарный вклад остальных = 0.0059651 2.11 (4 источника) |      |      |          |           |          |        |               |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

#### Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -532.0 м, Y= 48.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2683161 доли ПДКмр |  
| 0.0536632 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 94 град.  
и скорости ветра 6.62 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                     | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|----------------------------------------------------------|------|------|----------|-----------|----------|--------|---------------|
| Ист.                                                     | М    | М(М) | С        | доли ПДК  |          |        | b=C/M         |
| 1                                                        | 7001 | П1   | 0.2141   | 0.2028047 | 75.58    | 75.58  | 0.947375774   |
| 2                                                        | 0049 | Т    | 0.3010   | 0.0260161 | 9.70     | 85.28  | 0.086432174   |
| 3                                                        | 6054 | П1   | 0.0326   | 0.0219842 | 8.19     | 93.47  | 0.673536301   |
| 4                                                        | 6052 | П1   | 0.008670 | 0.0118644 | 4.42     | 97.90  | 1.3684453     |
| В сумме = 0.2626695 97.90                                |      |      |          |           |          |        |               |
| Суммарный вклад остальных = 0.0056467 2.10 (4 источника) |      |      |          |           |          |        |               |

#### Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 612.3 м, Y= 48.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2378177 доли ПДКмр |  
| 0.0475635 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 266 град.  
и скорости ветра 7.83 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                     | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|----------------------------------------------------------|------|------|----------|-----------|----------|--------|---------------|
| Ист.                                                     | М    | М(М) | С        | доли ПДК  |          |        | b=C/M         |
| 1                                                        | 7001 | П1   | 0.2141   | 0.1770345 | 74.44    | 74.44  | 0.826993346   |
| 2                                                        | 0049 | Т    | 0.3010   | 0.0217713 | 9.15     | 83.60  | 0.072329879   |
| 3                                                        | 6054 | П1   | 0.0326   | 0.0208524 | 8.77     | 92.36  | 0.638859570   |
| 4                                                        | 6052 | П1   | 0.008670 | 0.0131094 | 5.51     | 97.88  | 1.5120418     |
| В сумме = 0.2327675 97.88                                |      |      |          |           |          |        |               |
| Суммарный вклад остальных = 0.0050502 2.12 (4 источника) |      |      |          |           |          |        |               |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H    | D    | Wo   | V1     | T     | X1    | Y1    | X2    | Y2    | Alfa | F    | КР   | Ди        | Выброс    |
|------|-----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-----------|-----------|
| Ист. | М   | м    | м    | м/с  | м/с    | град  | С     | м     | м     | м     | м    | м    | м    | м         | м/с       |
| 0049 | T   | 21.0 | 0.53 | 5.50 | 1.20   | 0.0   | 10.00 | 10.00 |       |       | 1.0  | 1.00 | 0    | 0.0489000 |           |
| 0061 | T   | 10.0 | 0.27 | 3.70 | 0.2056 | 0.0   | 15.00 | 15.00 |       |       | 1.0  | 1.00 | 0    | 0.0021840 |           |
| 6052 | П1  | 2.0  |      |      | 28.8   | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 10.00 | 10.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0         | 0.0014080 |
| 6054 | П1  | 6.0  |      |      | 28.8   | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 50.00 | 55.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0         | 0.0053100 |
| 6067 | П1  | 2.0  |      |      | 28.8   | 33.00 | 33.00 | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0         | 0.0000488 |
| 6068 | П1  | 2.0  |      |      | 28.8   | 40.00 | 40.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0         | 0.0000157 |
| 6069 | П1  | 2.0  |      |      | 28.8   | 40.00 | 40.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0         | 0.0000157 |
| 7001 | П1  | 5.0  |      |      | 28.8   | 5.00  | 5.00  | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0         | 0.0347900 |

#### 4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.  
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                        |        |                    |     |                        |                |                |
|------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|-----|------------------------|----------------|----------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным        |        |                    |     |                        |                |                |
| по всей площади, а С <sub>т</sub> - концентрация одиночного источника, |        |                    |     |                        |                |                |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                       |        |                    |     |                        |                |                |
| ~~~~~                                                                  |        |                    |     |                        |                |                |
| Источники                                                              |        |                    |     | Их расчетные параметры |                |                |
| Номер                                                                  | Код    | М                  | Тип | С <sub>т</sub>         | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub> |
| -п/п-                                                                  | -Ист.- |                    |     | -доли ПДК]-            | -[м/с]-        | -[м]-          |
| 1                                                                      | 0049   | 0.048900           | T   | 0.018086               | 0.50           | 119.7          |
| 2                                                                      | 0061   | 0.002184           | T   | 0.004562               | 0.50           | 57.0           |
| 3                                                                      | 6052   | 0.001408           | П1  | 0.125722               | 0.50           | 11.4           |
| 4                                                                      | 6054   | 0.005310           | П1  | 0.036528               | 0.50           | 34.2           |
| 5                                                                      | 6067   | 0.000049           | П1  | 0.004353               | 0.50           | 11.4           |
| 6                                                                      | 6068   | 0.000016           | П1  | 0.001402               | 0.50           | 11.4           |
| 7                                                                      | 6069   | 0.000016           | П1  | 0.001402               | 0.50           | 11.4           |
| 8                                                                      | 7001   | 0.034790           | П1  | 0.366216               | 0.50           | 28.5           |
| ~~~~~                                                                  |        |                    |     |                        |                |                |
| Суммарный М <sub>q</sub> =                                             |        | 0.092672 г/с       |     |                        |                |                |
| Сумма С <sub>т</sub> по всем источникам =                              |        | 0.558270 долей ПДК |     |                        |                |                |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                              |        | 0.50 м/с           |     |                        |                |                |
| ~~~~~                                                                  |        |                    |     |                        |                |                |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Павлодарская область.  
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1360x1360 с шагом 136  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Павлодарская область.  
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 72, Y= 5  
 размеры: длина(по X)= 1360, ширина(по Y)= 1360, шаг сетки= 136

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U<sub>мр</sub>) м/с

| 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 ]                            |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]                           |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви                       |  |
| ~~~~~                                                          |  |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  |
| ~~~~~                                                          |  |

y= 685 : Y-строка 1 C<sub>max</sub>= 0.017 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=185)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:

Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:

y= 549 : Y-строка 2 C<sub>max</sub>= 0.022 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=187)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012:

Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

y= 413 : Y-строка 3 C<sub>max</sub>= 0.032 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=189)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.031: 0.032: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013:

Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:

y= 277 : Y-строка 4 C<sub>max</sub>= 0.059 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=193)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.017: 0.021: 0.028: 0.042: 0.058: 0.059: 0.044: 0.030: 0.022: 0.018: 0.014:  
 Cc : 0.007: 0.008: 0.011: 0.017: 0.023: 0.024: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006:  
 Фоп: 113 : 119 : 128 : 142 : 164 : 193 : 217 : 231 : 240 : 246 : 250 :  
 Уоп: 9.05 : 6.65 : 1.09 : 0.98 : 0.90 : 0.92 : 0.99 : 4.28 : 6.66 : 8.96 : 12.00 :

Вн : 0.013: 0.016: 0.017: 0.026: 0.037: 0.037: 0.026: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.007: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 :  
 Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 :  
 ~~~~~

y= 141 : Y-строка 5 Смах= 0.146 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=205)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.018: 0.024: 0.037: 0.068: 0.131: 0.146: 0.074: 0.039: 0.025: 0.019: 0.015:
 Cc : 0.007: 0.010: 0.015: 0.027: 0.052: 0.058: 0.030: 0.016: 0.010: 0.008: 0.006:
 Фоп: 102 : 105 : 111 : 122 : 151 : 205 : 237 : 249 : 254 : 258 : 260 :
 Уоп: 8.27 : 5.53 : 1.04 : 0.88 : 0.74 : 0.76 : 0.90 : 1.05 : 5.52 : 8.20 : 10.55 :

Вн : 0.014: 0.018: 0.023: 0.046: 0.098: 0.099: 0.047: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.002: 0.003: 0.009: 0.012: 0.016: 0.016: 0.012: 0.009: 0.003: 0.002: 0.001:
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.015: 0.008: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 :
 ~~~~~

y= 5 : Y-строка 6 Смах= 0.279 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 89)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.019: 0.025: 0.041: 0.088: 0.279: 0.272: 0.093: 0.043: 0.026: 0.019: 0.015:  
 Cc : 0.008: 0.010: 0.017: 0.035: 0.112: 0.109: 0.037: 0.017: 0.010: 0.008: 0.006:  
 Фоп: 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 271 : 272 : 271 : 271 : 270 : 270 :  
 Уоп: 8.01 : 5.20 : 1.30 : 0.85 : 0.59 : 0.58 : 0.82 : 0.98 : 4.66 : 7.78 : 10.34 :

Вн : 0.014: 0.019: 0.027: 0.063: 0.240: 0.245: 0.063: 0.026: 0.019: 0.014: 0.011:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.002: 0.003: 0.008: 0.014: 0.014: 0.012: 0.014: 0.010: 0.003: 0.002: 0.001:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.014: 0.011: 0.009: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:  
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 :  
 ~~~~~

y= -131 : Y-строка 7 Смах= 0.130 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 27)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.018: 0.024: 0.037: 0.068: 0.130: 0.130: 0.069: 0.038: 0.024: 0.019: 0.015:
 Cc : 0.007: 0.010: 0.015: 0.027: 0.052: 0.052: 0.028: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006:
 Фоп: 77 : 74 : 68 : 56 : 27 : 335 : 305 : 293 : 287 : 283 : 281 :
 Уоп: 8.36 : 5.66 : 1.06 : 0.92 : 0.79 : 0.76 : 0.87 : 1.05 : 5.46 : 8.01 : 10.55 :

Вн : 0.014: 0.018: 0.023: 0.047: 0.099: 0.099: 0.047: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.009: 0.012: 0.015: 0.016: 0.013: 0.009: 0.003: 0.002: 0.001:
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.009: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 :
 ~~~~~

y= -267 : Y-строка 8 Смах= 0.056 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=347)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.017: 0.022: 0.028: 0.041: 0.056: 0.056: 0.042: 0.029: 0.021: 0.017: 0.014:  
 Cc : 0.007: 0.009: 0.011: 0.017: 0.022: 0.022: 0.017: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:  
 Фоп: 66 : 60 : 51 : 37 : 15 : 347 : 324 : 310 : 300 : 295 : 290 :  
 Уоп: 9.14 : 6.82 : 4.53 : 1.30 : 0.94 : 0.93 : 0.97 : 1.08 : 6.57 : 8.93 : 11.27 :

Вн : 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.037: 0.037: 0.026: 0.017: 0.016: 0.013: 0.011:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.008: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.002: 0.002: 0.001:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6054 : 6054 :  
 Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
 Ки : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 6054 : 0049 : 0049 :  
 ~~~~~

y= -403 : Y-строка 9 Смах= 0.031 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=351)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.030: 0.031: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013:
 Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
 ~~~~~

y= -539 : Y-строка 10 Смах= 0.021 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 8)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:  
 Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
 ~~~~~

y= -675 : Y-строка 11 Смах= 0.017 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 6)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
 Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 5.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2789991 доли ПДКмр |  
| 0.1115996 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 89 град.  
и скорости ветра 0.59 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |      |      |          |            |          |                |              |  |  |
|-----------------------------|------|------|----------|------------|----------|----------------|--------------|--|--|
| Ном.                        | Код  | Тип  | Выброс   | Вклад      | Вклад в% | Сум. %         | Коэф.влияния |  |  |
| Ист.                        | М    | (Мг) | С        | [доли ПДК] |          |                | b=C/M        |  |  |
| 1                           | 7001 | П1   | 0.0348   | 0.2395203  | 85.85    | 85.85          | 6.8847437    |  |  |
| 2                           | 0049 | Т    | 0.0489   | 0.0140573  | 5.04     | 90.89          | 0.287471116  |  |  |
| 3                           | 6054 | П1   | 0.005310 | 0.0140534  | 5.04     | 95.93          | 2.6465883    |  |  |
| В сумме =                   |      |      |          | 0.2676310  | 95.93    |                |              |  |  |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |          | 0.0113681  | 4.07     | (5 источников) |              |  |  |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
Координаты центра : X= 72 м; Y= 5 |  
Длина и ширина : L= 1360 м; B= 1360 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 136 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1            | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-----C----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-           | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.012 |
| 2-           | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.016 | 0.014 |
| 3-           | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.027 | 0.031 | 0.032 | 0.028 | 0.023 | 0.019 | 0.016 |
| 4-           | 0.017 | 0.021 | 0.028 | 0.042 | 0.058 | 0.059 | 0.044 | 0.030 | 0.022 | 0.018 |
| 5-           | 0.018 | 0.024 | 0.037 | 0.068 | 0.131 | 0.146 | 0.074 | 0.039 | 0.025 | 0.019 |
| 6-С          | 0.019 | 0.025 | 0.041 | 0.088 | 0.279 | 0.272 | 0.093 | 0.043 | 0.026 | 0.019 |
| 7-           | 0.018 | 0.024 | 0.037 | 0.068 | 0.130 | 0.130 | 0.069 | 0.038 | 0.024 | 0.019 |
| 8-           | 0.017 | 0.022 | 0.028 | 0.041 | 0.056 | 0.056 | 0.042 | 0.029 | 0.021 | 0.017 |
| 9-           | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.027 | 0.030 | 0.031 | 0.026 | 0.022 | 0.018 | 0.015 |
| 10-          | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.014 |
| 11-          | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 |
| -----C-----  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1            | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.2789991 долей ПДКмр  
= 0.1115996 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -64.0 м

(Х-столбец 5, Y-строка 6) Yм = 5.0 м

При опасном направлении ветра : 89 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.59 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:10  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 63

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений  
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= -506: -510: -510: -510: -509: -509: -501: -485: -462: -432: -395: -352: -304: -251: -194:





| Ном.                        | Код  | Тип | Выброс   | Вклад     | Вклад в% | Сум. %        | Кэф.влияния |
|-----------------------------|------|-----|----------|-----------|----------|---------------|-------------|
| 1                           | 7001 | П1  | 0.0348   | 0.0143855 | 74.44    | 74.44         | 0.413496614 |
| 2                           | 0049 | Т   | 0.0489   | 0.0017685 | 9.15     | 83.59         | 0.036164939 |
| 3                           | 6054 | П1  | 0.005310 | 0.0016962 | 8.78     | 92.37         | 0.319429845 |
| 4                           | 6052 | П1  | 0.001408 | 0.0010645 | 5.51     | 97.88         | 0.756020963 |
| -----                       |      |     |          |           |          |               |             |
| В сумме =                   |      |     |          | 0.0189147 | 97.88    |               |             |
| Суммарный вклад остальных = |      |     |          | 0.0004102 | 2.12     | (4 источника) |             |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Павлодарская область.  
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (Ф): индивидуальный с источников  
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код | Тип | H   | D | Wo | V1   | T    | X1   | Y1    | X2    | Y2   | Alfa | F    | KP | Ди        | Выброс |
|-----|-----|-----|---|----|------|------|------|-------|-------|------|------|------|----|-----------|--------|
| 1   | П1  | 5.0 |   |    | 28.8 | 5.00 | 5.00 | 10.00 | 10.00 | 0.00 | 3.0  | 1.00 | 0  | 0.0297100 |        |

4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Павлодарская область.  
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным<br>по всей площади, а С <sub>м</sub> - концентрация одиночного источника,<br>расположенного в центре симметрии, с суммарным М |      |          |     |                |                |                |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-----|----------------|----------------|----------------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Источники                                                                                                                                                                                     |      |          |     |                |                |                |  | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                                         | Код  | М        | Тип | С <sub>м</sub> | У <sub>м</sub> | Х <sub>м</sub> |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                             | 7001 | 0.029710 | П1  | 2.501930       | 0.50           | 14.3           |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный М <sub>с</sub> = 0.029710 г/с                                                                                                                                                       |      |          |     |                |                |                |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 2.501930 долей ПДК                                                                                                                                  |      |          |     |                |                |                |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                                            |      |          |     |                |                |                |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Павлодарская область.  
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1360x1360 с шагом 136  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра У<sub>св</sub> = 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :014 Павлодарская область.  
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 72, Y= 5  
 размеры: длина(по X)= 1360, ширина(по Y)= 1360, шаг сетки= 136  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка обозначений                            |  |
|----------------------------------------------------|--|
| Q <sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] |  |
| С <sub>с</sub> - 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 С<sub>таж</sub> < 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются

y= 685 : Y-строка 1 С<sub>таж</sub>= 0.034 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра=174)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Q<sub>с</sub> : 0.021: 0.025: 0.029: 0.032: 0.034: 0.034: 0.032: 0.029: 0.025: 0.021: 0.015:

Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:

y= 549 : Y-строка 2 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=187)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.025: 0.031: 0.038: 0.044: 0.048: 0.048: 0.044: 0.038: 0.031: 0.025: 0.020:  
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:

y= 413 : Y-строка 3 Cmax= 0.070 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=189)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.030: 0.039: 0.050: 0.062: 0.070: 0.070: 0.062: 0.050: 0.039: 0.030: 0.024:  
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:  
Фон: 124 : 131 : 140 : 153 : 170 : 189 : 206 : 220 : 229 : 236 : 241 :  
Уон:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 277 : Y-строка 4 Cmax= 0.109 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=194)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.035: 0.048: 0.065: 0.087: 0.109: 0.109: 0.088: 0.066: 0.048: 0.035: 0.027:  
Cc : 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.016: 0.016: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:  
Фон: 114 : 120 : 129 : 143 : 166 : 194 : 217 : 231 : 240 : 246 : 250 :  
Уон:12.00 :12.00 :12.00 :10.86 : 8.47 : 8.45 :10.81 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 141 : Y-строка 5 Cmax= 0.234 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=206)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.039: 0.055: 0.080: 0.126: 0.232: 0.234: 0.128: 0.081: 0.056: 0.039: 0.029:  
Cc : 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.035: 0.035: 0.019: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004:  
Фон: 103 : 106 : 112 : 124 : 153 : 206 : 236 : 248 : 254 : 257 : 260 :  
Уон:12.00 :12.00 :12.00 : 7.03 : 2.69 : 2.64 : 6.99 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 5 : Y-строка 6 Cmax= 0.806 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=270)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.041: 0.058: 0.087: 0.157: 0.775: 0.806: 0.159: 0.088: 0.059: 0.041: 0.029:  
Cc : 0.006: 0.009: 0.013: 0.024: 0.116: 0.121: 0.024: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004:  
Фон: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :  
Уон:12.00 :12.00 :10.93 : 5.32 : 0.81 : 0.80 : 5.21 :10.80 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -131 : Y-строка 7 Cmax= 0.234 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=334)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.039: 0.055: 0.080: 0.126: 0.232: 0.234: 0.128: 0.081: 0.056: 0.039: 0.029:  
Cc : 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.035: 0.035: 0.019: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004:  
Фон: 77 : 74 : 68 : 56 : 27 : 334 : 304 : 292 : 286 : 283 : 280 :  
Уон:12.00 :12.00 :12.00 : 7.03 : 2.69 : 2.64 : 6.99 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -267 : Y-строка 8 Cmax= 0.109 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=346)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.035: 0.048: 0.065: 0.087: 0.109: 0.109: 0.088: 0.066: 0.048: 0.035: 0.027:  
Cc : 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.016: 0.016: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:  
Фон: 66 : 60 : 51 : 37 : 14 : 346 : 323 : 309 : 300 : 294 : 290 :  
Уон:12.00 :12.00 :12.00 :10.86 : 8.47 : 8.45 :10.81 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -403 : Y-строка 9 Cmax= 0.070 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=351)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.030: 0.039: 0.050: 0.062: 0.070: 0.070: 0.062: 0.050: 0.039: 0.030: 0.024:  
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:  
Фон: 56 : 49 : 40 : 27 : 10 : 351 : 334 : 320 : 311 : 304 : 299 :  
Уон:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= -539 : Y-строка 10 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=353)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.025: 0.031: 0.038: 0.044: 0.048: 0.048: 0.044: 0.038: 0.031: 0.025: 0.020:  
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:

y= -675 : Y-строка 11 Cmax= 0.034 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 6)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.021: 0.025: 0.029: 0.032: 0.034: 0.034: 0.032: 0.029: 0.025: 0.021: 0.015:  
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 72.0 м, Y= 5.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8055207 доли ПДКмр|  
| 0.1208281 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 270 град.

и скорости ветра 0.80 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |      |     |        |           |             |        |               |           |  |
|-------------------|------|-----|--------|-----------|-------------|--------|---------------|-----------|--|
| Ном.              | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в%    | Сум. % | Коэф. влияния |           |  |
| ---               | Ист. | --- | М(Мг)  | ---       | С[доли ПДК] | -----  | -----         | b=C/M --- |  |
| 1                 | 7001 | П1  | 0.0297 | 0.8055207 | 100.00      | 100.00 | 27.1127777    |           |  |
| В сумме =         |      |     |        | 0.8055207 | 100.00      |        |               |           |  |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 72 м; Y= 5 |  
 | Длина и ширина : L= 1360 м; B= 1360 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 136 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |              |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| *-  | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---          |
| 1-  | 0.021 | 0.025 | 0.029 | 0.032 | 0.034 | 0.034 | 0.032 | 0.029 | 0.025 | 0.021 | 0.015   - 1  |
| 2-  | 0.025 | 0.031 | 0.038 | 0.044 | 0.048 | 0.048 | 0.044 | 0.038 | 0.031 | 0.025 | 0.020   - 2  |
| 3-  | 0.030 | 0.039 | 0.050 | 0.062 | 0.070 | 0.070 | 0.062 | 0.050 | 0.039 | 0.030 | 0.024   - 3  |
| 4-  | 0.035 | 0.048 | 0.065 | 0.087 | 0.109 | 0.109 | 0.088 | 0.066 | 0.048 | 0.035 | 0.027   - 4  |
| 5-  | 0.039 | 0.055 | 0.080 | 0.126 | 0.232 | 0.234 | 0.128 | 0.081 | 0.056 | 0.039 | 0.029   - 5  |
| 6-С | 0.041 | 0.058 | 0.087 | 0.157 | 0.775 | 0.806 | 0.159 | 0.088 | 0.059 | 0.041 | 0.029 С- 6   |
| 7-  | 0.039 | 0.055 | 0.080 | 0.126 | 0.232 | 0.234 | 0.128 | 0.081 | 0.056 | 0.039 | 0.029   - 7  |
| 8-  | 0.035 | 0.048 | 0.065 | 0.087 | 0.109 | 0.109 | 0.088 | 0.066 | 0.048 | 0.035 | 0.027   - 8  |
| 9-  | 0.030 | 0.039 | 0.050 | 0.062 | 0.070 | 0.070 | 0.062 | 0.050 | 0.039 | 0.030 | 0.024   - 9  |
| 10- | 0.025 | 0.031 | 0.038 | 0.044 | 0.048 | 0.048 | 0.044 | 0.038 | 0.031 | 0.025 | 0.020   - 10 |
| 11- | 0.021 | 0.025 | 0.029 | 0.032 | 0.034 | 0.034 | 0.032 | 0.029 | 0.025 | 0.021 | 0.015   - 11 |
|     | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---          |
| 1   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |              |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.8055207 долей ПДКмр  
 = 0.1208281 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 72.0 м

(Х-столбец 6, Y-строка 6) Yм = 5.0 м

При опасном направлении ветра : 270 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.80 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 63

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений  
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 |-----|  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 |-----|

y= -506: -510: -510: -510: -509: -509: -501: -485: -462: -432: -395: -352: -304: -251: -194:

x= 178: 115: 42: -30: -30: -62: -124: -185: -243: -298: -349: -395: -435: -468: -495:

Qc : 0.049: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049:

Cc : 0.007: 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:

Фоп: 341: 348: 356: 4: 4: 7: 14: 21: 28: 35: 41: 48: 55: 62: 68:

Уоп:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:

y= -134: -73: -10: 92: 92: 124: 186: 247: 305: 360: 411: 457: 497: 531: 557:

x= -515: -526: -530: -530: -529: -529: -521: -506: -483: -452: -415: -372: -324: -271: -214:

Qc : 0.049: 0.049: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 577: 589: 592: 592: 592: 591: 591: 584: 568: 545: 515: 478: 435: 386: 333:  
x= -155: -93: -30: 42: 115: 115: 146: 209: 270: 328: 383: 434: 480: 520: 553:

Qc : 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 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:

y= 277: 217: 155: 92: -10: -10: -41: -104: -164: -223: -278: -329: -374: -414: -448:  
x= 580: 599: 611: 615: 615: 614: 614: 606: 591: 567: 537: 500: 457: 409: 356:

Qc : 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045:  
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: 0.007: 0.007:

y= -475: -494: -506:

x= 299: 239: 178:

Qc : 0.046: 0.048: 0.049:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -30.2 м, Y= -508.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0524446 доли ПДКмр |  
| 0.0078667 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 4 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 7001 | П   | 0.0297 | 0.0524446 | 100.00   | 100.00 | 1.7652156     |
| В сумме = |      |     |        | 0.0524446 | 100.00   |        |               |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -532.0 м, Y= 48.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0490569 доли ПДКмр |  
| 0.0073585 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 95 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 7001 | П   | 0.0297 | 0.0490569 | 100.00   | 100.00 | 1.6511922     |
| В сумме = |      |     |        | 0.0490569 | 100.00   |        |               |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 612.3 м, Y= 48.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0409436 доли ПДКмр |  
| 0.0061415 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 266 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------|------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 7001 | П   | 0.0297 | 0.0409436 | 100.00   | 100.00 | 1.3781087     |
| В сумме = |      |     |        | 0.0409436 | 100.00   |        |               |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H    | D    | Wo   | V1     | T     | X1    | Y1    | X2    | Y2   | Alfa | F    | KP | Ди        | Выброс |
|------|-----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|----|-----------|--------|
| Ист. |     | м    | м    | м/с  | м/с    | градС | м     | м     | м     | м    | м    | м    | м  | м         | г/с    |
| 0049 | T   | 21.0 | 0.53 | 5.50 | 1.20   | 0.0   | 10.00 | 10.00 |       |      | 1.0  | 1.00 | 0  | 1.828000  |        |
| 0061 | T   | 10.0 | 0.27 | 3.70 | 0.2056 | 0.0   | 15.00 | 15.00 |       |      | 1.0  | 1.00 | 0  | 0.0983000 |        |
| 7001 | П1  | 5.0  |      |      | 28.8   | 5.00  | 5.00  | 10.00 | 10.00 | 0.00 | 1.0  | 1.00 | 0  | 0.0574600 |        |

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)  
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                             |      |          |     |          |      |       |  |                        |      |          |     |   |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-----|----------|------|-------|--|------------------------|------|----------|-----|---|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |      |          |     |          |      |       |  |                        |      |          |     |   |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |      |          |     |          |      |       |  | Их расчетные параметры |      |          |     |   |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код  | M        | Тип | См       | Um   | Xm    |  | п/п                    | Ист. | Доли ПДК | м/с | м |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 0049 | 1.828000 | T   | 0.540879 | 0.50 | 119.7 |  |                        |      |          |     |   |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 0061 | 0.098300 | T   | 0.164257 | 0.50 | 57.0  |  |                        |      |          |     |   |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 7001 | 0.057460 | П1  | 0.483880 | 0.50 | 28.5  |  |                        |      |          |     |   |  |  |  |
| Суммарный Мq= 1.983760 г/с                                                                                                                                                  |      |          |     |          |      |       |  |                        |      |          |     |   |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 1.189016 долей ПДК                                                                                                                            |      |          |     |          |      |       |  |                        |      |          |     |   |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |      |          |     |          |      |       |  |                        |      |          |     |   |  |  |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)  
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1360x1360 с шагом 136  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 72, Y= 5  
размеры: длина(по X)= 1360, ширина(по Y)= 1360, шаг сетки= 136

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

|                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Расшифровка 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 Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| y= 685 : Y-строка 1 Smax= 0.157 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=185)               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qc : 0.099: 0.116: 0.133: 0.148: 0.157: 0.157: 0.149: 0.134: 0.117: 0.100: 0.085: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cc : 0.049: 0.058: 0.066: 0.074: 0.078: 0.079: 0.074: 0.067: 0.059: 0.050: 0.043: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фоп: 138 : 144 : 153 : 163 : 174 : 185 : 196 : 206 : 215 : 222 : 228 :            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Uоп: 1.13 : 1.05 : 0.98 : 0.94 : 0.92 : 0.92 : 0.94 : 0.98 : 1.04 : 1.13 : 1.27 : |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| : : : : : : : : : : :                                                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви : 0.086: 0.100: 0.115: 0.127: 0.135: 0.136: 0.128: 0.116: 0.101: 0.087: 0.074: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

y= 549 : Y-строка 2 Smax= 0.216 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=187)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.118: 0.143: 0.171: 0.198: 0.215: 0.216: 0.200: 0.174: 0.145: 0.120: 0.099:

Cc : 0.059: 0.071: 0.085: 0.099: 0.108: 0.108: 0.100: 0.087: 0.073: 0.060: 0.049:  
 Фоп: 131 : 138 : 147 : 159 : 172 : 187 : 200 : 212 : 221 : 228 : 234 :  
 Уоп: 1.03 : 0.95 : 0.89 : 0.84 : 0.83 : 0.82 : 0.83 : 0.89 : 0.94 : 1.03 : 1.13 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.102: 0.123: 0.147: 0.169: 0.184: 0.184: 0.171: 0.149: 0.125: 0.104: 0.085:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :  
 Ви : 0.008: 0.010: 0.013: 0.015: 0.018: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:  
 Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :  
 Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 ~~~~~

y= 413 : Y-строка 3 Смах= 0.311 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=189)

-----;
 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
 -----;
 Qc : 0.139: 0.176: 0.222: 0.272: 0.309: 0.311: 0.277: 0.227: 0.180: 0.141: 0.112:
 Cc : 0.069: 0.088: 0.111: 0.136: 0.154: 0.155: 0.138: 0.114: 0.090: 0.071: 0.056:
 Фоп: 123 : 130 : 139 : 152 : 170 : 189 : 206 : 220 : 229 : 236 : 241 :
 Уоп: 0.97 : 0.88 : 0.82 : 0.77 : 0.74 : 0.74 : 0.76 : 0.81 : 0.87 : 0.96 : 1.06 :
 : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.120: 0.151: 0.190: 0.230: 0.258: 0.260: 0.233: 0.193: 0.154: 0.122: 0.097:
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :
 Ви : 0.010: 0.013: 0.018: 0.024: 0.028: 0.029: 0.025: 0.019: 0.014: 0.011: 0.008:
 Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
 Ви : 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.023: 0.023: 0.019: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 ~~~~~

y= 277 : Y-строка 4 Смах= 0.470 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=193)

-----;  
 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
 -----;  
 Qc : 0.159: 0.212: 0.286: 0.381: 0.465: 0.470: 0.390: 0.294: 0.217: 0.163: 0.125:  
 Cc : 0.079: 0.106: 0.143: 0.190: 0.232: 0.235: 0.195: 0.147: 0.109: 0.081: 0.063:  
 Фоп: 113 : 119 : 128 : 142 : 164 : 193 : 217 : 231 : 240 : 246 : 250 :  
 Уоп: 0.92 : 0.84 : 0.76 : 0.69 : 0.65 : 0.65 : 0.69 : 0.75 : 0.82 : 0.91 : 1.01 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.137: 0.181: 0.240: 0.312: 0.370: 0.373: 0.318: 0.246: 0.185: 0.140: 0.108:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :  
 Ви : 0.012: 0.017: 0.025: 0.037: 0.051: 0.052: 0.040: 0.027: 0.018: 0.012: 0.009:  
 Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :  
 Ви : 0.010: 0.014: 0.021: 0.032: 0.045: 0.045: 0.032: 0.021: 0.014: 0.010: 0.008:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 ~~~~~

y= 141 : Y-строка 5 Смах= 0.746 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=205)

-----;
 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
 -----;
 Qc : 0.174: 0.241: 0.347: 0.514: 0.730: 0.746: 0.532: 0.359: 0.249: 0.179: 0.134:
 Cc : 0.087: 0.121: 0.174: 0.257: 0.365: 0.373: 0.266: 0.180: 0.124: 0.090: 0.067:
 Фоп: 102 : 105 : 111 : 122 : 151 : 205 : 237 : 249 : 254 : 258 : 260 :
 Уоп: 0.88 : 0.80 : 0.71 : 0.65 : 0.59 : 0.58 : 0.64 : 0.71 : 0.79 : 0.88 : 0.98 :
 : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.150: 0.205: 0.287: 0.399: 0.507: 0.514: 0.410: 0.296: 0.211: 0.154: 0.116:
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :
 Ви : 0.013: 0.020: 0.032: 0.058: 0.123: 0.124: 0.064: 0.035: 0.021: 0.014: 0.010:
 Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 7001 : 7001 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
 Ви : 0.011: 0.017: 0.028: 0.057: 0.100: 0.108: 0.058: 0.028: 0.017: 0.011: 0.008:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 0061 : 0061 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 ~~~~~

y= 5 : Y-строка 6 Смах= 0.904 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 87)

-----;  
 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
 -----;  
 Qc : 0.180: 0.253: 0.374: 0.587: 0.904: 0.852: 0.611: 0.388: 0.261: 0.185: 0.137:  
 Cc : 0.090: 0.126: 0.187: 0.294: 0.452: 0.426: 0.305: 0.194: 0.131: 0.093: 0.069:  
 Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 87 : 274 : 271 : 271 : 270 : 270 :  
 Уоп: 0.87 : 0.78 : 0.70 : 0.62 : 0.50 : 0.50 : 0.61 : 0.69 : 0.77 : 0.86 : 0.97 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.155: 0.214: 0.306: 0.441: 0.455: 0.387: 0.454: 0.317: 0.221: 0.159: 0.119:  
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :  
 Ви : 0.014: 0.021: 0.035: 0.078: 0.305: 0.309: 0.079: 0.039: 0.023: 0.014: 0.010:  
 Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :  
 Ви : 0.012: 0.018: 0.032: 0.069: 0.144: 0.155: 0.078: 0.032: 0.018: 0.012: 0.009:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 ~~~~~

y= -131 : Y-строка 7 Смах= 0.723 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=336)

-----;
 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
 -----;
 Qc : 0.174: 0.240: 0.344: 0.506: 0.713: 0.723: 0.522: 0.355: 0.247: 0.178: 0.134:
 Cc : 0.087: 0.120: 0.172: 0.253: 0.357: 0.362: 0.261: 0.178: 0.124: 0.089: 0.067:
 Фоп: 77 : 74 : 68 : 56 : 28 : 336 : 305 : 293 : 287 : 283 : 281 :
 Уоп: 0.89 : 0.80 : 0.72 : 0.65 : 0.59 : 0.59 : 0.64 : 0.71 : 0.79 : 0.88 : 0.98 :
 : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.149: 0.204: 0.284: 0.394: 0.498: 0.503: 0.404: 0.293: 0.210: 0.153: 0.115:
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :
 Ви : 0.013: 0.019: 0.031: 0.058: 0.124: 0.124: 0.060: 0.034: 0.021: 0.014: 0.010:
 Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 7001 : 7001 : 7001 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
 Ви : 0.011: 0.017: 0.028: 0.055: 0.092: 0.096: 0.058: 0.028: 0.017: 0.011: 0.008:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 0061 : 0061 : 0061 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 ~~~~~

y= -267 : Y-строка 8 Смах= 0.455 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=347)

-----;  
 x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
 -----;  
 Qc : 0.158: 0.209: 0.281: 0.372: 0.451: 0.455: 0.380: 0.288: 0.215: 0.161: 0.124:  
 Cc : 0.079: 0.104: 0.140: 0.186: 0.226: 0.228: 0.190: 0.144: 0.107: 0.081: 0.062:  
 Фоп: 66 : 60 : 51 : 37 : 15 : 347 : 324 : 310 : 295 : 290 :  
 Уоп: 0.92 : 0.83 : 0.76 : 0.70 : 0.66 : 0.66 : 0.69 : 0.76 : 0.83 : 0.91 : 1.01 :  
 ~~~~~

Вн : 0.136: 0.179: 0.236: 0.305: 0.360: 0.363: 0.311: 0.242: 0.183: 0.139: 0.107:
 Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :
 Вн : 0.012: 0.016: 0.024: 0.035: 0.046: 0.047: 0.037: 0.025: 0.017: 0.012: 0.009:
 Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
 Вн : 0.010: 0.014: 0.021: 0.032: 0.045: 0.045: 0.032: 0.021: 0.014: 0.010: 0.008:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :

$y = -403$: Y-строка 9 Сmax= 0.302 долей ПДК ($x = 72.0$; напр.ветра=351)
 $x = -608$: -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
Qc: 0.137: 0.173: 0.218: 0.266: 0.300: 0.302: 0.270: 0.223: 0.177: 0.140: 0.111:
Cc: 0.068: 0.087: 0.109: 0.133: 0.150: 0.151: 0.135: 0.111: 0.088: 0.070: 0.056:
Фоп: 56: 49: 40: 27: 10: 351: 334: 321: 311: 304: 299:
Uon: 0.97: 0.89: 0.82: 0.77: 0.75: 0.74: 0.77: 0.82: 0.88: 0.96: 1.06:
Вн: 0.118: 0.149: 0.186: 0.225: 0.252: 0.253: 0.228: 0.190: 0.152: 0.121: 0.096:
Кн: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049:
Вн: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.026: 0.026: 0.023: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008:
Кн: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061:
Вн: 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.023: 0.023: 0.019: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:
Кн: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:

y= -539 : Y-строка 10 Стaх= 0.211 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=354)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.116: 0.141: 0.168: 0.193: 0.210: 0.211: 0.195: 0.170: 0.143: 0.118: 0.097:
Cc : 0.058: 0.070: 0.084: 0.097: 0.105: 0.105: 0.098: 0.085: 0.071: 0.059: 0.049:
Фоп: 48 : 41 : 32 : 21 : 8 : 354 : 340 : 329 : 319 : 312 : 306 :
Uот: 1.04 : 0.96 : 0.90 : 0.85 : 0.82 : 0.85 : 0.85 : 0.89 : 0.95 : 1.04 : 1.13 :
:
Ви : 0.101: 0.121: 0.144: 0.166: 0.180: 0.180: 0.167: 0.146: 0.123: 0.102: 0.084:
Ки : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 :
Ki : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.016: 0.017: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Кл : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 :
Vi : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006:
Ки : 7.001 : 7.001 : 7.001 : 7.001 : 7.001 : 7.001 : 7.001 : 7.001 : 7.001 : 7.001 : 7.001 :

$y = -675$: Y-строка 11 $\Sigma x_{max} = 0.154$ долей ПДК ($x = 72.0$; напр.ветра=355)

 $x = -608$: -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

 $Q_c : 0.098: 0.114: 0.130: 0.145: 0.154: 0.154: 0.146: 0.132: 0.115: 0.099: 0.084:$
 $C_c : 0.049: 0.057: 0.065: 0.072: 0.077: 0.077: 0.073: 0.066: 0.058: 0.049: 0.042:$
 $\Phi_{оп} : 42 : 35 : 27 : 17 : 6 : 355 : 344 : 334 : 326 : 319 : 313 :$
 $U_{оп} : 1.14 : 1.06 : 0.98 : 0.94 : 0.93 : 0.93 : 0.94 : 0.99 : 1.05 : 1.13 : 1.27 :$

 $V_{и} : 0.085: 0.098: 0.113: 0.125: 0.132: 0.133: 0.126: 0.114: 0.100: 0.086: 0.073:$
 $K_{и} : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 : 0.049 :$
 $V_{и} : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:$
 $K_{и} : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 : 0.061 :$
 $V_{и} : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:$
 $K_{и} : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :$

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 5.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9040388 доли ПДК_{мр} |
| 0.4520194 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 87 град.
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Вклады в СЧП ЧРКБ						
Ном. Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум.	Кэф.влияния
Ист.		М(Мг)	С(доли ПДК)			бСМ
1	0049	T	1.8280	0.4552162	50.35	0.249024183
2	7001	Пп	0.0575	0.3045832	33.69	5.3007870
3	0061	T	0.0983	0.1442395	15.96	1.4673394
В сумме = 0.9040389 100.00						

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Параметры расчетного прямоугольника № 1

Координаты центра	: X= 72 м; Y= 5
Длина и ширина	: L= 1360 м; B= 1360 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 136 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
*-----|-----C-----|-----|-----|
1-|0.099 0.116 0.133 0.148 0.157 0.157 0.149 0.134 0.117 0.100 0.085|-1

2-	0.118	0.143	0.171	0.198	0.215	0.216	0.200	0.174	0.145	0.120	0.099	-	2
3-	0.139	0.176	0.222	0.272	0.309	0.311	0.277	0.227	0.180	0.141	0.112	-	3
4-	0.159	0.212	0.286	0.381	0.465	0.470	0.390	0.294	0.217	0.163	0.125	-	4
5-	0.174	0.241	0.347	0.514	0.730	0.746	0.532	0.359	0.249	0.179	0.134	-	5
6-С	0.180	0.253	0.374	0.587	0.904	0.852	0.611	0.388	0.261	0.185	0.137	С-	6
7-	0.174	0.240	0.344	0.506	0.713	0.723	0.522	0.355	0.247	0.178	0.134	-	7
8-	0.158	0.209	0.281	0.372	0.451	0.455	0.380	0.288	0.215	0.161	0.124	-	8
9-	0.137	0.173	0.218	0.266	0.300	0.302	0.270	0.223	0.177	0.140	0.111	-	9
10-	0.116	0.141	0.168	0.193	0.210	0.211	0.195	0.170	0.143	0.118	0.097	-	10
11-	0.098	0.114	0.130	0.145	0.154	0.154	0.146	0.132	0.115	0.099	0.084	-	11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.9040388$ долей ПДК_{мр}
= 0.4520194 мг/м³
Достигается в точке с координатами: $X_m = -64.0$ м
(X-столбец 5, Y-строка 6) $Y_m = 5.0$ м
При опасном направлении ветра : 87 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 63
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У_{мр}) м/с

Расшифровка 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	

y= -506: -510: -510: -510: -509: -509: -501: -485: -462: -432: -395: -352: -304: -251: -194:

x= 178: 115: 42: -30: -30: -62: -124: -185: -243: -298: -349: -395: -435: -468: -495:

Qc : 0.216: 0.223: 0.228: 0.228: 0.229: 0.227: 0.224: 0.222: 0.220: 0.218: 0.217: 0.216: 0.215: 0.215:
Cc : 0.108: 0.111: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.109: 0.108: 0.108: 0.108: 0.107: 0.108:
Фоп: 342: 349: 356: 4: 4: 8: 15: 21: 28: 35: 42: 48: 55: 61: 68:
Uоп: 0.82: 0.82: 0.81: 0.81: 0.81: 0.81: 0.82: 0.82: 0.82: 0.82: 0.82: 0.83: 0.83: 0.83: 0.83:

Ви : 0.184: 0.190: 0.194: 0.194: 0.195: 0.193: 0.191: 0.189: 0.187: 0.186: 0.185: 0.184: 0.184: 0.183: 0.183:
Ки : 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049:
Ви : 0.017: 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 : 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061:
Ви : 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:

y= -134: -73: -10: 92: 92: 124: 186: 247: 305: 360: 411: 457: 497: 531: 557:

x= -515: -526: -530: -530: -529: -529: -521: -506: -483: -452: -415: -372: -324: -271: -214:

Qc : 0.215: 0.216: 0.217: 0.214: 0.215: 0.212: 0.207: 0.203: 0.200: 0.197: 0.195: 0.193: 0.192: 0.192: 0.192:
Cc : 0.108: 0.108: 0.109: 0.107: 0.107: 0.106: 0.103: 0.101: 0.100: 0.098: 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096:
Фоп: 75: 81: 88: 99: 99: 102: 108: 115: 121: 127: 133: 139: 146: 152: 158:
Uоп: 0.83: 0.82: 0.82: 0.84: 0.83: 0.84: 0.84: 0.83: 0.84: 0.85: 0.85: 0.85: 0.85: 0.85: 0.85:

Ви : 0.184: 0.184: 0.185: 0.183: 0.183: 0.181: 0.177: 0.174: 0.171: 0.169: 0.167: 0.166: 0.165: 0.164: 0.164:
Ки : 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049:
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061:
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:

y= 577: 589: 592: 592: 592: 591: 591: 584: 568: 545: 515: 478: 435: 386: 333:

x= -155: -93: -30: 42: 115: 115: 146: 209: 270: 328: 383: 434: 480: 520: 553:

Qc : 0.192: 0.193: 0.195: 0.195: 0.192: 0.192: 0.189: 0.185: 0.181: 0.178: 0.176: 0.175: 0.174: 0.174: 0.174:
Cc : 0.096: 0.097: 0.098: 0.098: 0.096: 0.096: 0.095: 0.092: 0.091: 0.089: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087:
Фоп: 164: 170: 176: 183: 190: 190: 193: 199: 205: 211: 216: 222: 228: 234: 239:
Uоп: 0.85: 0.85: 0.86: 0.85: 0.85: 0.85: 0.86: 0.87: 0.87: 0.88: 0.88: 0.88: 0.89: 0.88: 0.88:

Ви : 0.165: 0.166: 0.167: 0.167: 0.164: 0.165: 0.162: 0.159: 0.156: 0.153: 0.151: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150:
Ки : 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049: 0049:
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061:
Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

В сумме =	0.1862406	100.00
-----------	-----------	--------

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	Т	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
0049	Т	21.0	0.53	5.50	1.20	0.0	10.00	10.00				1.0	1.00	0	0.9280000
0061	Т	10.0	0.27	3.70	0.2056	0.0	15.00	15.00				1.0	1.00	0	0.1893400
6052	П1	2.0			28.8	40.00	40.00	10.00	10.00	10.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0137500
6054	П1	6.0			28.8	30.00	30.00	50.00	55.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0525000	
6067	П1	2.0			28.8	33.00	33.00	30.00	30.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0018470	
6068	П1	2.0			28.8	40.00	40.00	20.00	20.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0142500	
6069	П1	2.0			28.8	40.00	40.00	20.00	20.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0142500	
7001	П1	5.0			28.8	5.00	5.00	10.00	10.00	0.00	1.0	1.00	0	0.5512500	

4. Расчетные параметры С_м, У_м, Х_м
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным						
по всей площади, а С _м - концентрация одиночного источника,						
расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	С _м	U _м	X _м
п/п- Ист.-				[доли ПДК]	[м/с]	[м]-
1	0049	0.928000	Т	0.027458	0.50	119.7
2	0061	0.189340	Т	0.031638	0.50	57.0
3	6052	0.013750	П1	0.098220	0.50	11.4
4	6054	0.052500	П1	0.028892	0.50	34.2
5	6067	0.001847	П1	0.013194	0.50	11.4
6	6068	0.014250	П1	0.101792	0.50	11.4
7	6069	0.014250	П1	0.101792	0.50	11.4
8	7001	0.551250	П1	0.464217	0.50	28.5
Суммарный Мq= 1.765187 г/с						
Сумма С _м по всем источникам = 0.867204 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1360x1360 с шагом 136
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У_{мр}) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра У_{св}= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра Х= 72, Y= 5
размеры: длина(по Х)= 1360, ширина(по Y)= 1360, шаг сетки= 136
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У_{мр}) м/с

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]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 685 : Y-строка 1 Стах= 0.024 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=185)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016:
Cc : 0.085: 0.095: 0.105: 0.114: 0.119: 0.121: 0.116: 0.108: 0.098: 0.088: 0.078:

y= 549 : Y-строка 2 Стах= 0.031 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=186)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017:
Cc : 0.096: 0.110: 0.126: 0.142: 0.153: 0.155: 0.147: 0.132: 0.115: 0.100: 0.087:

y= 413 : Y-строка 3 Стах= 0.047 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=189)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.022: 0.026: 0.031: 0.040: 0.047: 0.047: 0.041: 0.033: 0.027: 0.022: 0.019:
Cc : 0.108: 0.129: 0.156: 0.198: 0.234: 0.237: 0.205: 0.165: 0.135: 0.112: 0.095:

y= 277 : Y-строка 4 Стах= 0.087 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=193)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.024: 0.030: 0.042: 0.062: 0.084: 0.087: 0.065: 0.044: 0.032: 0.025: 0.020:
Cc : 0.119: 0.150: 0.210: 0.309: 0.422: 0.435: 0.327: 0.221: 0.158: 0.125: 0.102:
Фоп: 113 : 119 : 127 : 142 : 164 : 193 : 216 : 231 : 240 : 246 : 250 :
Уоп: 8.54 : 6.16 : 1.00 : 0.93 : 0.89 : 0.88 : 0.94 : 1.01 : 6.27 : 8.59 : 10.89 :

Ви : 0.016: 0.020: 0.021: 0.033: 0.047: 0.047: 0.033: 0.021: 0.020: 0.016: 0.014:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.015: 0.012: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.010: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :

y= 141 : Y-строка 5 Стах= 0.213 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=204)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.026: 0.034: 0.054: 0.099: 0.186: 0.213: 0.109: 0.058: 0.036: 0.027: 0.021:
Cc : 0.129: 0.171: 0.272: 0.493: 0.929: 1.064: 0.543: 0.290: 0.179: 0.134: 0.107:
Фоп: 102 : 105 : 111 : 122 : 150 : 204 : 237 : 249 : 255 : 258 : 260 :
Уоп: 7.71 : 1.01 : 0.97 : 0.84 : 0.71 : 0.75 : 0.87 : 0.98 : 1.00 : 7.69 : 10.26 :

Ви : 0.017: 0.016: 0.029: 0.058: 0.122: 0.125: 0.060: 0.029: 0.017: 0.017: 0.014:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.003: 0.010: 0.014: 0.019: 0.025: 0.024: 0.019: 0.014: 0.010: 0.003: 0.002:
Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.006: 0.011: 0.019: 0.021: 0.012: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :

y= 5 : Y-строка 6 Стах= 0.381 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 88)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.026: 0.036: 0.061: 0.126: 0.381: 0.366: 0.135: 0.064: 0.038: 0.027: 0.022:
Cc : 0.132: 0.181: 0.303: 0.629: 1.907: 1.831: 0.676: 0.320: 0.189: 0.136: 0.108:
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 88 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 270 :
Уоп: 7.44 : 1.03 : 0.97 : 0.82 : 0.59 : 0.57 : 0.79 : 0.93 : 0.99 : 7.43 : 9.95 :

Ви : 0.018: 0.018: 0.033: 0.080: 0.302: 0.308: 0.080: 0.033: 0.018: 0.018: 0.014:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.003: 0.010: 0.014: 0.021: 0.027: 0.028: 0.022: 0.015: 0.011: 0.003: 0.002:
Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0061 : 0061 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.007: 0.013: 0.022: 0.018: 0.015: 0.008: 0.004: 0.002: 0.002:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0049 : 0049 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :

y= -131 : Y-строка 7 Стах= 0.184 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 28)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.026: 0.034: 0.054: 0.098: 0.184: 0.184: 0.101: 0.056: 0.035: 0.026: 0.021:
Cc : 0.130: 0.171: 0.271: 0.490: 0.920: 0.920: 0.504: 0.281: 0.177: 0.131: 0.106:
Фоп: 77 : 74 : 68 : 56 : 28 : 336 : 306 : 293 : 287 : 283 : 281 :
Уоп: 7.80 : 5.32 : 1.00 : 0.88 : 0.77 : 0.74 : 0.83 : 0.94 : 1.00 : 7.63 : 10.23 :

Ви : 0.017: 0.023: 0.029: 0.059: 0.125: 0.125: 0.059: 0.029: 0.017: 0.017: 0.014:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.013: 0.019: 0.024: 0.024: 0.019: 0.014: 0.010: 0.003: 0.002:
Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.006: 0.011: 0.018: 0.018: 0.012: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :

y= -267 : Y-строка 8 Стах= 0.082 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=347)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.024: 0.030: 0.042: 0.061: 0.081: 0.082: 0.062: 0.043: 0.030: 0.024: 0.020:
Cc : 0.121: 0.152: 0.208: 0.303: 0.406: 0.408: 0.308: 0.213: 0.151: 0.121: 0.100:
Фоп: 66 : 60 : 51 : 37 : 15 : 347 : 325 : 310 : 301 : 295 : 291 :
Уоп: 8.68 : 6.26 : 1.05 : 0.98 : 0.90 : 0.88 : 0.95 : 1.00 : 6.04 : 8.46 : 10.89 :

Ви : 0.016: 0.020: 0.021: 0.033: 0.047: 0.047: 0.033: 0.021: 0.020: 0.016: 0.013:

Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.002 : 0.003 : 0.011 : 0.014 : 0.017 : 0.017 : 0.015 : 0.012 : 0.004 : 0.002 : 0.002 :
Ки : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 :
Ви : 0.002 : 0.003 : 0.005 : 0.007 : 0.009 : 0.009 : 0.007 : 0.005 : 0.003 : 0.002 : 0.002 :
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
~~~~~

y= -403 : Y-строка 9 Cmax= 0.045 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=352)  
-----:  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----:  
Qc : 0.022: 0.026: 0.032: 0.039: 0.045: 0.045: 0.039: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019:  
Cc : 0.109: 0.130: 0.158: 0.194: 0.226: 0.226: 0.196: 0.156: 0.129: 0.109: 0.093:  
~~~~~

y= -539 : Y-строка 10 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 8)
-----:
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----:
Qc : 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017:
Cc : 0.097: 0.111: 0.127: 0.142: 0.151: 0.150: 0.141: 0.126: 0.110: 0.097: 0.084:
~~~~~

y= -675 : Y-строка 11 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 6)  
-----:  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----:  
Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:  
Cc : 0.086: 0.095: 0.105: 0.113: 0.118: 0.117: 0.113: 0.104: 0.095: 0.085: 0.076:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 5.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.3813934 доли ПДКмр	
1.9069670 мг/м3	
~~~~~	
Достигается при опасном направлении 88 град.	
и скорости ветра 0.59 м/с	
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада	
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ	
Ном.   Код   Тип   Выброс   Вклад   Вклад в%   Сум. %   Коэф. влияния	
---   ---   ---   ---   ---   ---   ---   ---	
1   7001   П   0.5512   0.3021076   79.21   79.21   0.548041046	
2   0061   Т   0.1893   0.0272863   7.15   86.37   0.144112736	
3   0049   Т   0.9280   0.0215382   5.65   92.01   0.023209270	
4   6054   П   0.0525   0.0115294   3.02   95.04   0.219607234	
~~~~~	
В сумме = 0.3624615 95.04	
Суммарный вклад остальных = 0.0189319 4.96 (4 источника)	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1	
Координаты центра : X= 72 м; Y= 5	
Длина и ширина : L= 1360 м; B= 1360 м	
Шаг сетки (dX=dY) : D= 136 м	
~~~~~	
Фоновая концентрация не задана	
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.	
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с	

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	
*- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	
1-  0.017 0.019 0.021 0.023 0.024 0.024 0.023 0.022 0.020 0.018 0.016  - 1	
2-  0.019 0.022 0.025 0.028 0.031 0.031 0.029 0.026 0.023 0.020 0.017  - 2	
3-  0.022 0.026 0.031 0.040 0.047 0.047 0.041 0.033 0.027 0.022 0.019  - 3	
4-  0.024 0.030 0.042 0.062 0.084 0.087 0.065 0.044 0.032 0.025 0.020  - 4	
5-  0.026 0.034 0.054 0.099 0.186 0.213 0.109 0.058 0.036 0.027 0.021  - 5	
6-С 0.026 0.036 0.061 0.126 0.381 0.366 0.135 0.064 0.038 0.027 0.022 С- 6	
7-  0.026 0.034 0.054 0.098 0.184 0.184 0.101 0.056 0.035 0.026 0.021  - 7	
8-  0.024 0.030 0.042 0.061 0.081 0.082 0.062 0.043 0.030 0.024 0.020  - 8	
9-  0.022 0.026 0.032 0.039 0.045 0.045 0.039 0.031 0.026 0.022 0.019  - 9	
10-  0.019 0.022 0.025 0.028 0.030 0.030 0.028 0.025 0.022 0.019 0.017  - 10	
11-  0.017 0.019 0.021 0.023 0.024 0.023 0.023 0.021 0.019 0.017 0.015  - 11	
--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.3813934 долей ПДКмр  
= 1.9069670 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = -64.0 м

( X-столбец 5, Y-строка 6)      Ум =    5.0 м  
При опасном направлении ветра :    88 град.  
и "опасной" скорости ветра    : 0.59 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ППР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч.:1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 63  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка 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														
~~~~~														
y=	-506:	-510:	-510:	-510:	-509:	-509:	-501:	-485:	-462:	-432:	-395:	-352:	-304:	-194:
x=	178:	115:	42:	-30:	-30:	-62:	-124:	-185:	-243:	-298:	-349:	-395:	-435:	-468:
Qc :	0.031:	0.031:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:
Cc :	0.153:	0.157:	0.161:	0.162:	0.162:	0.162:	0.161:	0.159:	0.159:	0.158:	0.157:	0.157:	0.156:	0.155:
~~~~~														
y=	-134:	-73:	-10:	92:	92:	124:	186:	247:	305:	360:	411:	457:	497:	531:
x=	-515:	-526:	-530:	-530:	-529:	-529:	-521:	-506:	-483:	-452:	-415:	-372:	-324:	-271:
Qc :	0.031:	0.031:	0.031:	0.030:	0.031:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:
Cc :	0.155:	0.155:	0.155:	0.152:	0.153:	0.151:	0.147:	0.145:	0.143:	0.141:	0.139:	0.138:	0.138:	0.138:
~~~~~														
y=	577:	589:	592:	592:	592:	591:	591:	584:	568:	545:	515:	478:	435:	386:
x=	-155:	-93:	-30:	42:	115:	115:	146:	209:	270:	328:	383:	434:	480:	520:
Qc :	0.028:	0.028:	0.028:	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.139:	0.140:	0.142:	0.143:	0.141:	0.141:	0.140:	0.138:	0.136:	0.134:	0.133:	0.133:	0.132:	0.132:
~~~~~														
y=	277:	217:	155:	92:	-10:	-10:	-41:	-104:	-164:	-223:	-278:	-329:	-374:	-448:
x=	580:	599:	611:	615:	615:	614:	614:	606:	591:	567:	537:	500:	457:	409:
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:	0.028:	0.028:
Cc :	0.133:	0.133:	0.134:	0.136:	0.136:	0.137:	0.136:	0.135:	0.135:	0.135:	0.136:	0.137:	0.138:	0.140:
~~~~~														
y=	-475:	-494:	-506:											
x=	299:	239:	178:											
Qc :	0.029:	0.030:	0.031:											
Cc :	0.145:	0.149:	0.153:											
~~~~~														

Результаты расчета в точке максимума    ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -30.2 м, Y= -508.9 м

Максимальная суммарная концентрация   Cs= 0.0324499 доли ПДКмр									
0.1622496 мг/м3									
~~~~~									
Достигается при опасном направлении 4 град.									
и скорости ветра 5.63 м/с									
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада									
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
---	Ист.	---	M-(Mq)	---C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	---	
1	7001	П1	0.5512	0.0218526	67.34	67.34	0.039641868		
2	0049	T	0.9280	0.0037725	11.63	78.97	0.004065170		
3	0061	T	0.1893	0.0030431	9.38	88.35	0.016072251		
4	6054	П1	0.0525	0.0014584	4.49	92.84	0.027778976		
5	6068	П1	0.0143	0.0007478	2.30	95.14	0.052474473		
~~~~~									
В сумме = 0.0308743 95.14									
Суммарный вклад остальных = 0.0015756 4.86 (3 источника)									
~~~~~									

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ППР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -532.0 м, Y= 48.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0307743 доли ПДКмр |
| 0.1538717 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 94 град.
и скорости ветра 6.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Мг)	С	(доли ПДК)	б	С/М	
1	7001	П1	0.5512	0.0206257	67.02	67.02	0.037416190
2	0049	Т	0.9280	0.0035523	11.54	78.57	0.003827878
3	0061	Т	0.1893	0.0029020	9.43	88.00	0.015326806
4	6054	П1	0.0525	0.0014118	4.59	92.58	0.026891168
5	6068	П1	0.0143	0.0007347	2.39	94.97	0.051554505
6	6069	П1	0.0143	0.0007347	2.39	97.36	0.051554505
			В сумме = 0.0299610 97.36				
			Суммарный вклад остальных = 0.0008133 2.64 (2 источника)				

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 612.3 м, Y= 48.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0273745 доли ПДКмр |
| 0.1368724 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 266 град.
и скорости ветра 7.32 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Мг)	С	(доли ПДК)	б	С/М	
1	7001	П1	0.5512	0.0180728	66.02	66.02	0.032785088
2	0049	Т	0.9280	0.0028901	10.56	76.58	0.003114316
3	0061	Т	0.1893	0.0024944	9.11	85.69	0.013173999
4	6054	П1	0.0525	0.0013524	4.94	90.63	0.025760602
5	6068	П1	0.0143	0.0008272	3.02	93.65	0.058051120
6	6069	П1	0.0143	0.0008272	3.02	96.67	0.058051120
			В сумме = 0.0264641 96.67				
			Суммарный вклад остальных = 0.0009104 3.33 (2 источника)				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	М	м	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	г/с
6071	П1	2.0			28.8	20.00	20.00	10.00	10.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0328000	

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm		п/п	Ист.	доли ПДК	м/с	м			
1	6071	0.032800	П1	5.857509	0.50	11.4									
Суммарный Мq= 0.032800 г/с															
Сумма См по всем источникам = 5.857509 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1360x1360 с шагом 136

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :014 Павлодарская область.
 Объект :0008 ППР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
 ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 72, Y= 5
 размеры: длина(по X)= 1360, ширина(по Y)= 1360, шаг сетки= 136
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка 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 $S_{max} < 0.05$ ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются	
~~~~~	
y= 685 : Y-строка 1 Smax= 0.057 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=184)	
~~~~~	
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:	
~~~~~	
Qc : 0.032: 0.038: 0.046: 0.052: 0.057: 0.057: 0.054: 0.048: 0.040: 0.033: 0.028:	
Cc : 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:	
Фоп: 137 : 144 : 152 : 162 : 173 : 184 : 196 : 206 : 215 : 222 : 228 :	
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :	
~~~~~	
y= 549 : Y-строка 2 Smax= 0.083 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=186)	
~~~~~	
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:	
~~~~~	
Qc : 0.039: 0.050: 0.062: 0.074: 0.083: 0.083: 0.076: 0.065: 0.052: 0.041: 0.033:	
Cc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.017: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:	
Фоп: 130 : 137 : 146 : 157 : 171 : 186 : 200 : 211 : 221 : 228 : 234 :	
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :	
~~~~~	
y= 413 : Y-строка 3 Smax= 0.129 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=188)	
~~~~~	
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:	
~~~~~	
Qc : 0.048: 0.063: 0.084: 0.108: 0.127: 0.129: 0.113: 0.089: 0.067: 0.051: 0.038:	
Cc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.025: 0.026: 0.023: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008:	
Фоп: 122 : 129 : 138 : 151 : 168 : 188 : 206 : 220 : 229 : 237 : 242 :	
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :	
~~~~~	
y= 277 : Y-строка 4 Smax= 0.213 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=191)	
~~~~~	
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:	
~~~~~	
Qc : 0.055: 0.078: 0.112: 0.159: 0.206: 0.213: 0.171: 0.122: 0.085: 0.060: 0.043:	
Cc : 0.011: 0.016: 0.022: 0.032: 0.041: 0.043: 0.034: 0.024: 0.017: 0.012: 0.009:	
Фоп: 112 : 118 : 126 : 139 : 162 : 191 : 216 : 232 : 241 : 247 : 251 :	
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.78 :10.39 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :	
~~~~~	
y= 141 : Y-строка 5 Smax= 0.486 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=203)	
~~~~~	
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:	
~~~~~	
Qc : 0.061: 0.090: 0.139: 0.224: 0.420: 0.486: 0.255: 0.155: 0.099: 0.067: 0.047:	
Cc : 0.012: 0.018: 0.028: 0.045: 0.084: 0.097: 0.051: 0.031: 0.020: 0.013: 0.009:	
Фоп: 101 : 104 : 109 : 119 : 145 : 203 : 237 : 250 : 255 : 259 : 261 :	
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :9.80 : 4.23 : 3.29 : 8.44 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :	
~~~~~	
y= 5 : Y-строка 6 Smax= 1.852 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=286)	
~~~~~	
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:	
~~~~~	
Qc : 0.063: 0.094: 0.149: 0.259: 0.952: 1.852: 0.310: 0.168: 0.104: 0.069: 0.049:	
Cc : 0.013: 0.019: 0.030: 0.052: 0.190: 0.370: 0.062: 0.034: 0.021: 0.014: 0.010:	
Фоп: 89 : 88 : 88 : 86 : 80 : 286 : 275 : 273 : 272 : 271 : 271 :	
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :8.26 : 1.06 : 0.79 : 6.60 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :	
~~~~~	
y= -131 : Y-строка 7 Smax= 0.379 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=341)	
~~~~~	
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:	
~~~~~	
Qc : 0.060: 0.088: 0.134: 0.208: 0.345: 0.379: 0.234: 0.149: 0.097: 0.066: 0.047:	
Cc : 0.012: 0.018: 0.027: 0.042: 0.069: 0.076: 0.047: 0.030: 0.019: 0.013: 0.009:	
Фоп: 76 : 73 : 67 : 56 : 29 : 341 : 309 : 295 : 288 : 284 : 282 :	
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :10.59 : 5.78 : 5.05 : 9.29 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :	
~~~~~	
y= -267 : Y-строка 8 Smax= 0.189 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=350)	
~~~~~	
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:	

-----  
Qc : 0.054: 0.075: 0.105: 0.146: 0.184: 0.189: 0.157: 0.114: 0.081: 0.058: 0.042:  
Cc : 0.011: 0.015: 0.021: 0.029: 0.037: 0.038: 0.031: 0.023: 0.016: 0.012: 0.008:  
Фоп: 65 : 60 : 51 : 37 : 16 : 350 : 327 : 312 : 302 : 296 : 291 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.87 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
-----  
y= -403 : Y-строка 9 Cmax= 0.117 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=353)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.046: 0.060: 0.078: 0.099: 0.115: 0.117: 0.104: 0.083: 0.064: 0.049: 0.037:  
Cc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.020: 0.023: 0.023: 0.021: 0.017: 0.013: 0.010: 0.007:  
Фоп: 56 : 49 : 40 : 27 : 11 : 353 : 336 : 323 : 313 : 305 : 300 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
-----  
y= -539 : Y-строка 10 Cmax= 0.076 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=355)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.037: 0.047: 0.058: 0.068: 0.075: 0.076: 0.070: 0.060: 0.049: 0.039: 0.032:  
Cc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006:  
Фоп: 48 : 41 : 32 : 21 : 9 : 355 : 341 : 330 : 321 : 313 : 307 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
-----  
y= -675 : Y-строка 11 Cmax= 0.053 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=356)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.031: 0.036: 0.043: 0.049: 0.053: 0.053: 0.050: 0.044: 0.038: 0.032: 0.026:  
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:  
Фоп: 42 : 35 : 27 : 18 : 7 : 356 : 345 : 335 : 327 : 319 : 314 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 72.0 м, Y= 5.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.8521475 долей ПДКмр|  
0.3704295 мг/м3

Достигается при опасном направлении 286 град.  
и скорости ветра 0.79 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	Ист.	---	М(Мг)	---С[долей ПДК]	-----	---b=C/M	---
1	6071	П1	0.0328	1.8521475	100.00	100.00	56.4679108
В сумме =				1.8521475	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= 72 м; Y= 5 |  
| Длина и ширина : L= 1360 м; B= 1360 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 136 м

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*-----C-----										
1-	0.032	0.038	0.046	0.052	0.057	0.057	0.054	0.048	0.040	0.033 0.028
2-	0.039	0.050	0.062	0.074	0.083	0.083	0.076	0.065	0.052	0.041 0.033
3-	0.048	0.063	0.084	0.108	0.127	0.129	0.113	0.089	0.067	0.051 0.038
4-	0.055	0.078	0.112	0.159	0.206	0.213	0.171	0.122	0.085	0.060 0.043
5-	0.061	0.090	0.139	0.224	0.420	0.486	0.255	0.155	0.099	0.067 0.047
6-С	0.063	0.094	0.149	0.259	0.952	1.852	0.310	0.168	0.104	0.069 0.049
7-	0.060	0.088	0.134	0.208	0.345	0.379	0.234	0.149	0.097	0.066 0.047
8-	0.054	0.075	0.105	0.146	0.184	0.189	0.157	0.114	0.081	0.058 0.042
9-	0.046	0.060	0.078	0.099	0.115	0.117	0.104	0.083	0.064	0.049 0.037
10-	0.037	0.047	0.058	0.068	0.075	0.076	0.070	0.060	0.049	0.039 0.032
11-	0.031	0.036	0.043	0.049	0.053	0.053	0.050	0.044	0.038	0.032 0.026
-----C-----										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 1.8521475 долей ПДКмр



= 0.3704295 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 72.0 м  
(Х-столбец 6, Y-строка 6) Ум = 5.0 м  
При опасном направлении ветра : 286 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.79 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 63  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений														
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]														
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]														
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]														
Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]														
-----														
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются														
-----														
y= -506: -510: -510: -510: -509: -509: -501: -485: -462: -432: -395: -352: -304: -251: -194:														
-----														
x= 178: 115: 42: -30: -30: -62: -124: -185: -243: -298: -349: -395: -435: -468: -495:														
-----														
Qc : 0.079: 0.082: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.081: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077:														
Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:														
Фоп: 343 : 350 : 358 : 5 : 5 : 9 : 15 : 22 : 29 : 35 : 42 : 48 : 55 : 61 : 67 :														
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :														
-----														
y= -134: -73: -10: 92: 92: 124: 186: 247: 305: 360: 411: 457: 497: 531: 557:														
-----														
x= -515: -526: -530: -530: -529: -529: -521: -506: -483: -452: -415: -372: -324: -271: -214:														
-----														
Qc : 0.078: 0.078: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:														
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:														
Фоп: 74 : 80 : 87 : 98 : 98 : 101 : 107 : 113 : 120 : 126 : 132 : 138 : 144 : 150 : 156 :														
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :														
-----														
y= 577: 589: 592: 592: 592: 591: 591: 584: 568: 545: 515: 478: 435: 386: 333:														
-----														
x= -155: -93: -30: 42: 115: 115: 146: 209: 270: 328: 383: 434: 480: 520: 553:														
-----														
Qc : 0.072: 0.072: 0.074: 0.074: 0.072: 0.072: 0.071: 0.069: 0.068: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065:														
Cc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:														
Фоп: 163 : 169 : 175 : 182 : 189 : 189 : 192 : 199 : 204 : 210 : 216 : 222 : 228 : 234 : 240 :														
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :														
-----														
y= 277: 217: 155: 92: -10: -10: -41: -104: -164: -223: -278: -329: -374: -414: -448:														
-----														
x= 580: 599: 611: 615: 615: 614: 614: 606: 591: 567: 537: 500: 457: 409: 356:														
-----														
Qc : 0.065: 0.066: 0.067: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073:														
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:														
Фоп: 245 : 251 : 257 : 263 : 273 : 273 : 276 : 282 : 288 : 294 : 300 : 306 : 312 : 318 : 324 :														
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :														
-----														
y= -475: -494: -506:														
-----														
x= 299: 239: 178:														
-----														
Qc : 0.075: 0.077: 0.079:														
Cc : 0.015: 0.015: 0.016:														
Фоп: 331 : 337 : 343 :														
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :														
-----														

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : Х= 42.4 м, Y= -509.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0835963 доли ПДКмр|  
| 0.0167193 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 358 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
---- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ----									
---- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ----									
1   6071   П1   0.0328   0.0835963   100.00   100.00   2.5486679									
-----									
В сумме = 0.0835963 100.00									
-----									

10. Результаты расчета в фиксированных точках.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Группа точек 001  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -532.0 м, Y= -48.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0784138 доли ПДКмр|  
| 0.0156828 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 93 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ист.	----	-----	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6071	П1	0.0328	0.0784138	100.00	100.00	2.3906658
В сумме =				0.0784138	100.00		

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 612.3 м, Y= -48.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0697610 доли ПДКмр|  
| 0.0139522 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ист.	----	-----	М-(Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6071	П1	0.0328	0.0697610	100.00	100.00	2.1268604
В сумме =				0.0697610	100.00		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ист.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
0049	T	21.0	0.53	5.50	1.20	0.0	10.00	10.00			2.0	1.00	0	0.5600000	
0060	T	800.0	0.70	1.33	0.5192	28.8	40.00	40.00			3.0	1.00	0	2.217600	
0061	T	10.0	0.27	3.70	0.2056	0.0	15.00	15.00			3.0	1.00	0	0.3770000	
6051	П1	200.0			28.8	75.00	75.00	10.00	10.00	0.00	3.0	1.00	0	0.2036000	
6052	П1	2.0			28.8	40.00	40.00	10.00	10.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0008330	
6054	П1	6.0			28.8	30.00	30.00	50.00	55.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0304000	
6055	П1	10.0			28.8	30.00	30.00	30.00	40.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0170000	
6056	П1	10.0			28.8	30.00	30.00	60.00	60.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0360300	
6057	П1	10.0			28.8	30.00	30.00	30.00	30.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0480000	
6058	П1	10.0			28.8	30.00	30.00	20.00	20.00	0.00	3.0	1.00	0	0.1440000	
6059	П1	10.0			28.8	40.00	40.00	20.00	20.00	0.00	3.0	1.00	0	0.5760000	
6062	П1	200.0			28.8	50.00	50.00	10.00	10.00	0.00	3.0	1.00	0	1.780000	
6063	П1	200.0			28.8	20.00	10.00	20.00	20.00	0.00	3.0	1.00	0	0.6480000	
6064	П1	10.0			28.8	30.00	40.00	20.00	20.00	0.00	3.0	1.00	0	0.2500000	
6065	П1	10.0			28.8	20.00	20.00	20.00	20.00	0.00	2.0	1.00	0	0.0565600	
6067	П1	2.0			28.8	33.00	33.00	30.00	30.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0001390	
6070	П1	50.0			28.8	20.00	20.00	20.00	20.00	0.00	3.0	1.00	0	0.6300000	
6072	П1	200.0			28.8	10.00	20.00	10.00	10.00	0.00	3.0	1.00	0	1.187000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным															
по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
-----															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
п/п	Ист.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	п/п	Ист.	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	0049	0.560000	T	0.552320	0.50	89.8		1	0049	0.560000	T	0.552320	0.50	89.8	
2	0060	2.217600	T	0.003163	0.50	995.9		2	0060	2.217600	T	0.003163	0.50	995.9	
3	0061	0.377000	T	3.149782	0.50	28.5		3	0061	0.377000	T	3.149782	0.50	28.5	
4	6051	0.203600	П1	0.001567	0.50	570.0		4	6051	0.203600	П1	0.001567	0.50	570.0	
5	6052	0.000833	П1	0.297519	0.50	5.7		5	6052	0.000833	П1	0.297519	0.50	5.7	
6	6054	0.030400	П1	0.836488	0.50	17.1		6	6054	0.030400	П1	0.836488	0.50	17.1	

7	6055	0.017000	П1	0.142033	0.50	28.5
8	6056	0.036030	П1	0.301026	0.50	28.5
9	6057	0.048000	П1	0.401033	0.50	28.5
10	6058	0.144000	П1	1.203100	0.50	28.5
11	6059	0.576000	П1	4.812398	0.50	28.5
12	6062	1.780000	П1	0.013697	0.50	570.0
13	6063	0.648000	П1	0.004986	0.50	570.0
14	6064	0.250000	П1	2.088715	0.50	28.5
15	6065	0.056560	П1	0.315034	0.50	42.8
16	6067	0.000139	П1	0.049646	0.50	5.7
17	6070	0.630000	П1	0.123126	0.50	142.5
18	6072	1.187000	П1	0.009134	0.50	570.0

Суммарный Мq= 8.762162 г/с

Сумма См по всем источникам = 14.304767 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1360x1360 с шагом 136

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 72, Y= 5

размеры: длина(по X)= 1360, ширина(по Y)= 1360, шаг сетки= 136

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

##### Расшифровка 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 Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 685 : Y-строка 1 Smax= 0.520 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=184)

x= -608 : -472 : -336 : -200 : -64 : 72 : 208 : 344 : 480 : 616 : 752 :

Qc : 0.357 : 0.399 : 0.444 : 0.484 : 0.513 : 0.520 : 0.503 : 0.467 : 0.423 : 0.379 : 0.335 :

Cc : 0.107 : 0.120 : 0.133 : 0.145 : 0.154 : 0.156 : 0.151 : 0.140 : 0.127 : 0.114 : 0.100 :

Фоп: 136 : 143 : 151 : 161 : 172 : 184 : 195 : 206 : 215 : 222 : 228 :

Uоп:12.00 :12.00 :10.57 : 9.47 : 8.91 : 8.81 : 9.27 :10.05 :11.35 :12.00 :12.00 :

: : : : : : : : : : : :

Ви : 0.116 : 0.131 : 0.147 : 0.160 : 0.171 : 0.174 : 0.171 : 0.157 : 0.143 : 0.127 : 0.111 :

Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :

Ви : 0.076 : 0.087 : 0.095 : 0.103 : 0.108 : 0.109 : 0.104 : 0.098 : 0.089 : 0.079 : 0.069 :

Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :

Ви : 0.052 : 0.059 : 0.066 : 0.072 : 0.076 : 0.077 : 0.074 : 0.068 : 0.062 : 0.055 : 0.048 :

Ки : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :

y= 549 : Y-строка 2 Smax= 0.678 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=185)

x= -608 : -472 : -336 : -200 : -64 : 72 : 208 : 344 : 480 : 616 : 752 :

Qc : 0.401 : 0.461 : 0.531 : 0.602 : 0.661 : 0.678 : 0.643 : 0.574 : 0.499 : 0.430 : 0.373 :

Cc : 0.120 : 0.138 : 0.159 : 0.181 : 0.198 : 0.203 : 0.193 : 0.172 : 0.150 : 0.129 : 0.112 :

Фоп: 129 : 136 : 145 : 156 : 170 : 185 : 199 : 211 : 221 : 229 : 234 :

Uоп:11.83 :10.01 :8.37 : 7.13 : 6.31 : 6.14 : 6.71 : 7.84 : 9.37 :11.16 :12.00 :

: : : : : : : : : : : :

Ви : 0.134 : 0.153 : 0.175 : 0.202 : 0.218 : 0.225 : 0.217 : 0.195 : 0.169 : 0.146 : 0.125 :

Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :

Ви : 0.086 : 0.098 : 0.112 : 0.124 : 0.136 : 0.139 : 0.132 : 0.118 : 0.104 : 0.090 : 0.078 :

Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :

Ви : 0.059 : 0.068 : 0.079 : 0.090 : 0.098 : 0.100 : 0.094 : 0.083 : 0.072 : 0.063 : 0.053 :

Ки : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :

y= 413 : Y-строка 3 Smax= 1.005 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=187)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.447: 0.532: 0.645: 0.794: 0.962: 1.005: 0.889: 0.728: 0.592: 0.487: 0.410:  
Cc : 0.134: 0.160: 0.193: 0.238: 0.288: 0.301: 0.267: 0.219: 0.178: 0.146: 0.123:  
Фоп: 121 : 128 : 137 : 149 : 167 : 187 : 205 : 219 : 230 : 237 : 242 :  
Уоп:10.47 : 8.29 : 6.29 : 4.02 : 1.74 : 1.70 : 3.92 : 5.64 : 7.57 : 9.58 :11.82 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.148: 0.171: 0.205: 0.257: 0.285: 0.305: 0.297: 0.248: 0.201: 0.166: 0.139:  
Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :  
Ви : 0.096: 0.117: 0.139: 0.157: 0.175: 0.179: 0.174: 0.147: 0.122: 0.102: 0.087:  
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :  
Ви : 0.066: 0.077: 0.094: 0.117: 0.150: 0.155: 0.127: 0.104: 0.086: 0.071: 0.059:  
Ки : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 0049 : 0049 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :  
~~~~~

y= 277 : Y-строка 4 Стах= 1.981 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=190)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.490: 0.609: 0.805: 1.229: 1.804: 1.981: 1.475: 0.960: 0.695: 0.541: 0.441:
Cc : 0.147: 0.183: 0.242: 0.369: 0.541: 0.594: 0.443: 0.288: 0.209: 0.162: 0.132:
Фоп: 111 : 116 : 125 : 138 : 160 : 190 : 216 : 232 : 241 : 247 : 251 :
Уоп: 9.35 : 6.98 : 2.04 : 1.30 : 0.91 : 0.93 : 1.17 : 3.47 : 6.03 : 8.44 :10.79 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.162: 0.201: 0.225: 0.350: 0.544: 0.638: 0.470: 0.322: 0.235: 0.184: 0.149:
Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :
Ви : 0.105: 0.128: 0.156: 0.232: 0.327: 0.344: 0.253: 0.185: 0.142: 0.113: 0.093:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
Ви : 0.072: 0.090: 0.132: 0.196: 0.267: 0.278: 0.220: 0.134: 0.098: 0.078: 0.064:
Ки : 6064 : 6064 : 0049 : 0049 : 6064 : 6064 : 0049 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :
~~~~~

y= 141 : Y-строка 5 Стах= 5.445 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=201)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.523: 0.674: 1.013: 1.900: 3.984: 5.445: 2.586: 1.265: 0.779: 0.578: 0.461:  
Cc : 0.157: 0.202: 0.304: 0.570: 1.195: 1.634: 0.776: 0.379: 0.234: 0.173: 0.138:  
Фоп: 100 : 103 : 108 : 117 : 141 : 201 : 238 : 250 : 256 : 259 : 261 :  
Уоп: 8.55 : 5.94 : 1.65 : 0.87 : 0.71 : 0.70 : 0.89 : 1.36 : 4.55 : 7.64 :10.15 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.170: 0.212: 0.278: 0.531: 1.260: 2.020: 0.891: 0.397: 0.260: 0.195: 0.155:  
Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :  
Ви : 0.115: 0.149: 0.202: 0.382: 0.798: 0.950: 0.448: 0.222: 0.155: 0.121: 0.098:  
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :  
Ви : 0.076: 0.096: 0.168: 0.294: 0.623: 0.860: 0.356: 0.193: 0.108: 0.082: 0.066:  
Ки : 6064 : 6064 : 0049 : 0049 : 6064 : 6064 : 0049 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :  
~~~~~

y= 5 : Y-строка 6 Стах= 7.311 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=306)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.534: 0.700: 1.096: 2.244: 6.315: 7.311: 3.089: 1.368: 0.795: 0.584: 0.465:
Cc : 0.160: 0.210: 0.329: 0.673: 1.895: 2.193: 0.927: 0.410: 0.238: 0.175: 0.139:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 85 : 77 : 306 : 278 : 274 : 273 : 272 : 272 :
Уоп: 8.37 : 5.71 : 1.56 : 0.85 : 0.62 : 0.50 : 0.80 : 1.20 : 4.20 : 7.50 :10.04 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.172: 0.225: 0.297: 0.609: 1.859: 3.113: 1.056: 0.422: 0.262: 0.195: 0.157:
Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :
Ви : 0.119: 0.153: 0.225: 0.495: 1.736: 1.489: 0.562: 0.244: 0.158: 0.123: 0.098:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 6064 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
Ви : 0.076: 0.100: 0.185: 0.343: 0.861: 0.888: 0.425: 0.210: 0.110: 0.083: 0.067:
Ки : 6064 : 6064 : 0049 : 0049 : 6064 : 6058 : 6064 : 0049 : 6064 : 6064 : 6064 :
~~~~~

y= -131 : Y-строка 7 Стах= 3.396 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=344)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.519: 0.670: 0.966: 1.714: 3.103: 3.396: 2.039: 1.131: 0.727: 0.558: 0.449:  
Cc : 0.156: 0.201: 0.290: 0.514: 0.931: 1.019: 0.612: 0.339: 0.218: 0.167: 0.135:  
Фоп: 76 : 72 : 66 : 55 : 29 : 344 : 311 : 296 : 289 : 285 : 283 :  
Уоп: 8.72 : 6.03 : 1.82 : 1.01 : 0.82 : 0.76 : 0.86 : 1.41 : 4.51 : 7.89 :10.47 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.167: 0.213: 0.264: 0.454: 0.847: 0.998: 0.608: 0.331: 0.231: 0.185: 0.154:  
Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :  
Ви : 0.116: 0.149: 0.198: 0.370: 0.755: 0.771: 0.398: 0.211: 0.150: 0.118: 0.093:  
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :  
Ви : 0.074: 0.094: 0.162: 0.292: 0.416: 0.447: 0.295: 0.182: 0.100: 0.080: 0.066:  
Ки : 6064 : 6064 : 0049 : 0049 : 6064 : 0049 : 0049 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :  
~~~~~

y= -267 : Y-строка 8 Стах= 1.497 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=351)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.484: 0.599: 0.776: 1.070: 1.437: 1.497: 1.171: 0.824: 0.632: 0.510: 0.424:
Cc : 0.145: 0.180: 0.233: 0.321: 0.431: 0.449: 0.351: 0.247: 0.189: 0.153: 0.127:
Фоп: 65 : 59 : 51 : 37 : 17 : 351 : 328 : 313 : 303 : 297 : 292 :
Уоп: 9.58 : 7.31 : 4.75 : 1.67 : 1.21 : 1.10 : 1.38 : 2.02 : 6.56 : 8.90 :11.14 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.156: 0.192: 0.239: 0.288: 0.386: 0.410: 0.329: 0.240: 0.206: 0.172: 0.141:
Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :
Ви : 0.108: 0.134: 0.175: 0.224: 0.304: 0.307: 0.230: 0.156: 0.134: 0.107: 0.091:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
Ви : 0.069: 0.085: 0.105: 0.182: 0.243: 0.248: 0.192: 0.130: 0.090: 0.074: 0.061:
Ки : 6064 : 6064 : 6064 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :
~~~~~

y= -403 : Y-строка 9 Стах= 0.832 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=354)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.437: 0.519: 0.622: 0.736: 0.827: 0.832: 0.747: 0.637: 0.537: 0.455: 0.390:

Cс : 0.131: 0.156: 0.186: 0.221: 0.248: 0.250: 0.224: 0.191: 0.161: 0.136: 0.117:  
Фоп: 56 : 49 : 40 : 28 : 12 : 354 : 337 : 324 : 314 : 306 : 301 :  
Уоп:10.83 : 8.82 : 6.94 : 5.37 : 4.13 : 3.64 : 4.32 : 6.58 : 8.29 :10.12 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.142: 0.167: 0.197: 0.231: 0.253: 0.252: 0.229: 0.210: 0.180: 0.150: 0.131:  
Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :  
Ви : 0.099: 0.117: 0.141: 0.166: 0.183: 0.180: 0.161: 0.135: 0.113: 0.099: 0.083:  
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :  
Ви : 0.062: 0.073: 0.087: 0.101: 0.113: 0.113: 0.103: 0.093: 0.078: 0.065: 0.057:  
Ки : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :  
~~~~~  
y= -539 : Y-строка 10 Cmax= 0.602 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра= 9)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.390: 0.445: 0.505: 0.564: 0.602: 0.601: 0.569: 0.516: 0.456: 0.403: 0.354:
Cc : 0.117: 0.133: 0.152: 0.169: 0.180: 0.180: 0.171: 0.155: 0.137: 0.121: 0.106:
Фоп: 48 : 41 : 33 : 22 : 9 : 355 : 342 : 331 : 321 : 314 : 308 :
Уоп:12.00 :10.62 : 9.08 : 7.88 : 7.17 : 7.06 : 7.59 : 8.68 :10.03 :11.84 :12.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.127: 0.144: 0.163: 0.181: 0.191: 0.189: 0.181: 0.170: 0.148: 0.134: 0.116:
Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :
Ви : 0.087: 0.100: 0.114: 0.127: 0.135: 0.136: 0.127: 0.112: 0.101: 0.087: 0.076:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
Ви : 0.056: 0.063: 0.071: 0.079: 0.085: 0.085: 0.081: 0.075: 0.065: 0.058: 0.050:
Ки : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :
~~~~~  
y= -675 : Y-строка 11 Cmax= 0.475 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=356)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.345: 0.384: 0.422: 0.455: 0.474: 0.475: 0.458: 0.429: 0.393: 0.355: 0.316:  
Cc : 0.103: 0.115: 0.127: 0.137: 0.142: 0.143: 0.138: 0.129: 0.118: 0.106: 0.095:  
Фоп: 42 : 35 : 27 : 18 : 7 : 356 : 346 : 336 : 327 : 320 : 314 :  
Уоп:12.00 :12.00 :11.30 :10.36 : 9.73 : 9.68 :10.20 :11.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.110: 0.124: 0.137: 0.148: 0.152: 0.153: 0.152: 0.142: 0.129: 0.116: 0.102:  
Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :  
Ви : 0.076: 0.086: 0.095: 0.102: 0.107: 0.107: 0.100: 0.093: 0.086: 0.076: 0.067:  
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :  
Ви : 0.048: 0.055: 0.060: 0.065: 0.067: 0.068: 0.066: 0.062: 0.056: 0.050: 0.044:  
Ки : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 72.0 м, Y= 5.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 7.3108687 доли ПДКмр|
| 2.1932607 мг/м3 |
~~~~~  
Достигается при опасном направлении 306 град.  
и скорости ветра 0.50 м/с  
Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	6059	П1	0.5760	3.1134770	42.59	42.59	5.4053421
2	6064	П1	0.2500	1.4888133	20.36	62.95	5.9552531
3	6058	П1	0.1440	0.8882759	12.15	75.10	6.1685824
4	0061	Т	0.3770	0.7515556	10.28	85.38	1.9935162
5	6054	П1	0.0304	0.2865463	3.92	89.30	9.4258642
6	6057	П1	0.0480	0.2728927	3.73	93.03	5.6852636
7	6065	П1	0.0566	0.1554759	2.13	95.16	2.7488670
-----							
В сумме =				6.9570365	95.16		
Суммарный вклад остальных =				0.3538322	4.84	(11 источников)	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль  
цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,  
кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_No 1  
| Координаты центра : X= 72 м; Y= 5 |  
| Длина и ширина : L= 1360 м; B= 1360 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 136 м |  
~~~~~  
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| *-----C----- | | | | | | | | | | |
| 1- | 0.357 | 0.399 | 0.444 | 0.484 | 0.513 | 0.520 | 0.503 | 0.467 | 0.423 | 0.379 0.335 |
| 2- | 0.401 | 0.461 | 0.531 | 0.602 | 0.661 | 0.678 | 0.643 | 0.574 | 0.499 | 0.430 0.373 |
| 3- | 0.447 | 0.532 | 0.645 | 0.794 | 0.962 | 1.005 | 0.889 | 0.728 | 0.592 | 0.487 0.410 |
| 4- | 0.490 | 0.609 | 0.805 | 1.229 | 1.804 | 1.981 | 1.475 | 0.960 | 0.695 | 0.541 0.441 |
| 5- | 0.523 | 0.674 | 1.013 | 1.900 | 3.984 | 5.445 | 2.586 | 1.265 | 0.779 | 0.578 0.461 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|----|---|
| 6 | С | 0.534 | 0.700 | 1.096 | 2.244 | 6.315 | 7.311 | 3.089 | 1.368 | 0.795 | 0.584 | 0.465 | С | - | 6 |
| 7 | - | 0.519 | 0.670 | 0.966 | 1.714 | 3.103 | 3.396 | 2.039 | 1.131 | 0.727 | 0.558 | 0.449 | - | 7 | |
| 8 | - | 0.484 | 0.599 | 0.776 | 1.070 | 1.437 | 1.497 | 1.171 | 0.824 | 0.632 | 0.510 | 0.424 | - | 8 | |
| 9 | - | 0.437 | 0.519 | 0.622 | 0.736 | 0.827 | 0.832 | 0.747 | 0.637 | 0.537 | 0.455 | 0.390 | - | 9 | |
| 10 | - | 0.390 | 0.445 | 0.505 | 0.564 | 0.602 | 0.601 | 0.569 | 0.516 | 0.456 | 0.403 | 0.354 | - | 10 | |
| 11 | - | 0.345 | 0.384 | 0.422 | 0.455 | 0.474 | 0.475 | 0.458 | 0.429 | 0.393 | 0.355 | 0.316 | - | 11 | |
| 1 | - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | - | | |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 7.3108687$ долей ПДК<sub>мр</sub>
 $= 2.1932607$ мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами: $X_m = 72.0$ м

(X -столбец 6, Y -строка 6) $Y_m = 5.0$ м

При опасном направлении ветра : 306 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 63

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(У<sub>мр</sub>) м/с

| 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] | |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | |

y= -506: -510: -510: -510: -509: -509: -501: -485: -462: -432: -395: -352: -304: -251: -194:

x= 178: 115: 42: -30: -30: -62: -124: -185: -243: -298: -349: -395: -435: -468: -495:

Qс : 0.616: 0.631: 0.642: 0.643: 0.644: 0.639: 0.634: 0.628: 0.625: 0.621: 0.617: 0.616: 0.614: 0.612: 0.613:

Сс : 0.185: 0.189: 0.193: 0.193: 0.193: 0.192: 0.190: 0.188: 0.187: 0.186: 0.185: 0.185: 0.184: 0.184: 0.184:

Фоп: 344: 351: 358: 6: 6: 9: 16: 22: 29: 35: 42: 48: 54: 61: 67:

Uоп: 6.82: 6.65: 6.35: 6.41: 6.41: 6.41: 6.66: 6.76: 6.88: 6.94: 7.00: 7.03: 7.06: 7.03: 7.03:

Ви : 0.195: 0.204: 0.201: 0.203: 0.203: 0.199: 0.201: 0.197: 0.199: 0.197: 0.196: 0.196: 0.196: 0.194: 0.195:

Ки : 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059:

Ви : 0.137: 0.137: 0.145: 0.144: 0.144: 0.144: 0.142: 0.143: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.138: 0.139: 0.138:

Ки : 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061:

Ви : 0.088: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.090: 0.089: 0.088: 0.087: 0.087: 0.085: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086:

Ки : 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064:

y= -134: -73: -10: 92: 92: 124: 186: 247: 305: 360: 411: 457: 497: 531: 557:

x= -515: -526: -530: -530: -529: -529: -521: -506: -483: -452: -415: -372: -324: -271: -214:

Qс : 0.613: 0.614: 0.618: 0.609: 0.610: 0.605: 0.597: 0.589: 0.583: 0.579: 0.578: 0.578: 0.580: 0.582: 0.586:

Сс : 0.184: 0.184: 0.185: 0.183: 0.183: 0.182: 0.179: 0.177: 0.175: 0.174: 0.173: 0.173: 0.174: 0.175: 0.176:

Фоп: 73: 80: 86: 97: 97: 100: 106: 112: 118: 125: 131: 137: 143: 149: 155:

Uоп: 7.03: 6.92: 6.83: 6.90: 6.89: 7.00: 7.15: 7.28: 7.44: 7.40: 7.42: 7.45: 7.46: 7.44: 7.40:

Ви : 0.197: 0.195: 0.198: 0.192: 0.193: 0.193: 0.193: 0.193: 0.194: 0.185: 0.187: 0.189: 0.191: 0.194: 0.197:

Ки : 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059:

Ви : 0.136: 0.139: 0.137: 0.137: 0.137: 0.134: 0.130: 0.126: 0.122: 0.127: 0.125: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120:

Ки : 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061:

Ви : 0.087: 0.086: 0.088: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.088:

Ки : 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064:

y= 577: 589: 592: 592: 592: 591: 591: 584: 568: 545: 515: 478: 435: 386: 333:

x= -155: -93: -30: 42: 115: 115: 146: 209: 270: 328: 383: 434: 480: 520: 553:

Qс : 0.592: 0.602: 0.612: 0.617: 0.613: 0.614: 0.609: 0.601: 0.593: 0.587: 0.583: 0.579: 0.577: 0.575: 0.575:

Сс : 0.178: 0.181: 0.184: 0.185: 0.184: 0.184: 0.183: 0.180: 0.178: 0.176: 0.175: 0.174: 0.173: 0.173: 0.173:

Фоп: 162: 168: 174: 181: 189: 189: 192: 198: 204: 210: 216: 222: 228: 234: 240:

Uоп: 7.22: 7.12: 6.93: 6.88: 7.10: 7.08: 7.15: 7.33: 7.53: 7.60: 7.69: 7.76: 7.80: 7.82: 7.81:

Ви : 0.192: 0.198: 0.204: 0.209: 0.204: 0.205: 0.204: 0.202: 0.201: 0.199: 0.198: 0.197: 0.196: 0.196: 0.196:

Ки : 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059: 6059:

Ви : 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.127: 0.127: 0.126: 0.124: 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.119: 0.119: 0.119:

Ки : 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061: 0061:

Ви : 0.088: 0.089: 0.091: 0.091: 0.090: 0.091: 0.090: 0.088: 0.087: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083:

Ки : 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064: 6064:

y= 277: 217: 155: 92: -10: -10: -41: -104: -164: -223: -278: -329: -374: -414: -448:

x= 580: 599: 611: 615: 615: 614: 614: 606: 591: 567: 537: 500: 457: 409: 356:

Qc : 0.576: 0.578: 0.581: 0.586: 0.584: 0.586: 0.581: 0.576: 0.572: 0.570: 0.570: 0.571: 0.573: 0.578: 0.583:
Cc : 0.173: 0.173: 0.174: 0.176: 0.175: 0.176: 0.174: 0.173: 0.172: 0.171: 0.171: 0.171: 0.172: 0.173: 0.175:
Фоп: 246 : 252 : 258 : 264 : 274 : 274 : 277 : 283 : 289 : 295 : 301 : 307 : 313 : 319 : 325 :
Уоп: 7.78 : 7.72 : 7.63 : 7.51 : 7.48 : 7.46 : 7.52 : 7.59 : 7.62 : 7.63 : 7.61 : 7.57 : 7.50 : 7.44 : 7.25 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.196: 0.197: 0.198: 0.199: 0.198: 0.199: 0.197: 0.194: 0.191: 0.190: 0.188: 0.188: 0.187: 0.187: 0.186:
Ки : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 : 6059 :
Ви : 0.119: 0.119: 0.120: 0.121: 0.120: 0.121: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.126: 0.129:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
Ви : 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 : 6064 :
~~~~~

y= -475: -494: -506:

x= 299: 239: 178:

Qc : 0.593: 0.604: 0.616:  
Cc : 0.178: 0.181: 0.185:  
Фоп: 332 : 338 : 344 :  
Уоп: 7.22 : 7.05 : 6.82 :  
: : :  
Ви : 0.196: 0.196: 0.195:  
Ки : 6059 : 6059 : 6059 :  
Ви : 0.126: 0.131: 0.137:  
Ки : 0061 : 0061 : 0061 :  
Ви : 0.086: 0.087: 0.088:  
Ки : 6064 : 6064 : 6064 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -30.2 м, Y= -508.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6443846 доли ПДКмр|
| 0.1933154 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 6 град.  
и скорости ветра 6.41 м/с

Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
----Ист.----			М-(Мг)	С[доли ПДК]-----		b=C/M----			
1	6059	П1	0.5760	0.2033896	31.56	31.56	0.353107035		
2	0061	Т	0.3770	0.1442269	22.38	53.95	0.382564813		
3	6064	П1	0.2500	0.0906655	14.07	68.02	0.362661958		
4	0049	Т	0.5600	0.0610747	9.48	77.49	0.109061882		
5	6058	П1	0.1440	0.0534569	8.30	85.79	0.371228218		
6	6065	П1	0.0566	0.0227216	3.53	89.32	0.401726454		
7	6057	П1	0.0480	0.0177269	2.75	92.07	0.369311243		
8	6054	П1	0.0304	0.0165677	2.57	94.64	0.544991195		
9	6070	П1	0.6300	0.0142275	2.21	96.85	0.022583352		
-----									
В сумме =				0.6240574	96.85				
Суммарный вклад остальных =				0.0203272	3.15 (9 источников)				

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -532.0 м, Y= 48.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6146352 доли ПДКмр|  
| 0.1843906 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 92 град.
и скорости ветра 6.86 м/с

Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------|-----|--------|------------------|---------------------|-----------|--------------|--|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | | |
| ----Ист.---- | | | М-(Мг) | С[доли ПДК]----- | | b=C/M---- | | | |
| 1 | 6059 | П1 | 0.5760 | 0.1970124 | 32.05 | 32.05 | 0.342035443 | | |
| 2 | 0061 | Т | 0.3770 | 0.1355960 | 22.06 | 54.11 | 0.359671026 | | |
| 3 | 6064 | П1 | 0.2500 | 0.0875763 | 14.25 | 68.36 | 0.350305229 | | |
| 4 | 0049 | Т | 0.5600 | 0.0558805 | 9.09 | 77.45 | 0.099786542 | | |
| 5 | 6058 | П1 | 0.1440 | 0.0514623 | 8.37 | 85.83 | 0.357377142 | | |
| 6 | 6065 | П1 | 0.0566 | 0.0214179 | 3.48 | 89.31 | 0.378675044 | | |
| 7 | 6057 | П1 | 0.0480 | 0.0170713 | 2.78 | 92.09 | 0.355652660 | | |
| 8 | 6054 | П1 | 0.0304 | 0.0160146 | 2.61 | 94.70 | 0.526794851 | | |
| 9 | 6070 | П1 | 0.6300 | 0.0130807 | 2.13 | 96.82 | 0.020763030 | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.5951119 | 96.82 | | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0195233 | 3.18 (9 источников) | | | | |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 612.3 м, Y= 48.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5908371 доли ПДКмр|

| | | | | | | | |
|--|------|-------|-------------|-----------|---------------------|--------|---------------|
| 0.1772511 мг/м³ | | | | | | | |
| Достигается при опасном направлении 268 град. | | | | | | | |
| и скорости ветра 7.37 м/с | | | | | | | |
| Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада | | | | | | | |
| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
| Ист. | Ист. | М(Мг) | С[доли ПДК] | | | | b=C/M |
| 1 | 6059 | П1 | 0.5760 | 0.1985943 | 33.61 | 33.61 | 0.344781876 |
| 2 | 0061 | Т | 0.3770 | 0.1231961 | 20.85 | 54.46 | 0.326780021 |
| 3 | 6064 | П1 | 0.2500 | 0.0842546 | 14.26 | 68.72 | 0.337018251 |
| 4 | 0049 | Т | 0.5600 | 0.0523164 | 8.85 | 77.58 | 0.093422063 |
| 5 | 6058 | П1 | 0.1440 | 0.0495278 | 8.38 | 85.96 | 0.343943208 |
| 6 | 6065 | П1 | 0.0566 | 0.0198527 | 3.36 | 89.32 | 0.351002663 |
| 7 | 6057 | П1 | 0.0480 | 0.0164350 | 2.78 | 92.10 | 0.342396498 |
| 8 | 6054 | П1 | 0.0304 | 0.0155932 | 2.64 | 94.74 | 0.512934804 |
| 9 | 6070 | П1 | 0.6300 | 0.0122540 | 2.07 | 96.82 | 0.019450773 |
| ----- | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.5720241 | 96.82 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0188130 | 3.18 (9 источников) | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|-----|---|----|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|----|-----------|--------|
| Код | Тип | H | D | W0 | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | KP | Ди | Выброс |
| Ист. | Ист. | м | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | град | м | м | м | г/с |
| 6052 | П1 | 2.0 | | | 28.8 | 40.00 | 40.00 | 10.00 | 10.00 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0064000 | |

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|----------|------|-------------|-----------|--------|--|------------------------|--|----|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным | | | | | | | | | | | | | | | |
| по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, | | | | | | | | | | | | | | | |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Источники | | | | | | | | Их расчетные параметры | | | | | | | |
| Номер | Код | M | | Тип | | См | | Um | | Xm | | | | | |
| п/п- | Ист.- | | ---- | [доли ПДК]- | | [м/с]- | | [м]- | | | | | | | |
| | 6052 | 0.006400 | П1 | | 17.143930 | 0.50 | | 5.7 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq= 0.006400 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 17.143930 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1360x1360 с шагом 136
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 72, Y= 5
размеры: длина(по X)= 1360, ширина(по Y)= 1360, шаг сетки= 136

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

| | |
|---|--|
| Расшифровка обозначений | |
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |


```

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|~~~~~|
|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
|-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

y= 685 : Y-строка 1 Стах= 0.032 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=183)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----
Qc : 0.016: 0.020: 0.024: 0.028: 0.031: 0.032: 0.030: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
|~~~~~|

y= 549 : Y-строка 2 Стах= 0.054 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=184)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----
Qc : 0.020: 0.026: 0.033: 0.043: 0.052: 0.054: 0.048: 0.038: 0.029: 0.023: 0.018:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 128 : 135 : 144 : 155 : 168 : 184 : 198 : 211 : 221 : 229 : 234 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
|~~~~~|

y= 413 : Y-строка 3 Стах= 0.136 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=185)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----
Qc : 0.024: 0.033: 0.050: 0.079: 0.123: 0.136: 0.101: 0.063: 0.041: 0.028: 0.021:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 120 : 126 : 135 : 147 : 164 : 185 : 204 : 219 : 230 : 237 : 242 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
|~~~~~|

y= 277 : Y-строка 4 Стах= 0.287 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=188)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----
Qc : 0.028: 0.043: 0.078: 0.164: 0.254: 0.287: 0.211: 0.125: 0.057: 0.035: 0.024:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.010: 0.011: 0.008: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 110 : 115 : 122 : 135 : 156 : 188 : 215 : 232 : 242 : 248 : 252 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
|~~~~~|

y= 141 : Y-строка 5 Стах= 0.772 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=198)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----
Qc : 0.031: 0.051: 0.120: 0.252: 0.552: 0.772: 0.383: 0.179: 0.075: 0.040: 0.026:
Cc : 0.001: 0.002: 0.005: 0.010: 0.022: 0.031: 0.015: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 99 : 101 : 105 : 113 : 134 : 198 : 239 : 252 : 257 : 260 : 262 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.80 : 7.82 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
|~~~~~|

y= 5 : Y-строка 6 Стах= 2.305 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=318)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----
Qc : 0.032: 0.053: 0.134: 0.281: 0.743: 2.305: 0.454: 0.193: 0.080: 0.041: 0.026:
Cc : 0.001: 0.002: 0.005: 0.011: 0.030: 0.092: 0.018: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 87 : 86 : 85 : 82 : 71 : 318 : 282 : 277 : 275 : 273 : 273 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 8.18 : 1.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
|~~~~~|

y= -131 : Y-строка 7 Стах= 0.446 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=349)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----
Qc : 0.030: 0.047: 0.098: 0.205: 0.371: 0.446: 0.285: 0.154: 0.066: 0.037: 0.025:
Cc : 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.015: 0.018: 0.011: 0.006: 0.003: 0.001: 0.001:
Фоп: 75 : 72 : 66 : 55 : 31 : 349 : 316 : 299 : 291 : 287 : 284 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
|~~~~~|

y= -267 : Y-строка 8 Стах= 0.191 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=354)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----
Qc : 0.026: 0.038: 0.061: 0.120: 0.175: 0.191: 0.153: 0.085: 0.048: 0.031: 0.022:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.005: 0.007: 0.008: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 65 : 59 : 51 : 38 : 19 : 354 : 331 : 315 : 305 : 298 : 293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
|~~~~~|

y= -403 : Y-строка 9 Стах= 0.078 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=356)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----
Qc : 0.022: 0.029: 0.040: 0.056: 0.073: 0.078: 0.065: 0.048: 0.034: 0.025: 0.019:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 56 : 49 : 40 : 28 : 13 : 356 : 339 : 326 : 315 : 308 : 302 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
|~~~~~|

y= -539 : Y-строка 10 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=357)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:
-----
Qc : 0.018: 0.022: 0.028: 0.034: 0.039: 0.040: 0.037: 0.031: 0.025: 0.020: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
|~~~~~|

y= -675 : Y-строка 11 Стах= 0.026 долей ПДК (х= 72.0; напр.ветра=357)
-----
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

```

| | |
|---|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация Cs= | 2.3049676 доли ПДК <sub>мр</sub> |
| | 0.0921987 мг/м3 |

| № п/п | Наименование | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния |
|----------------------------|-------------------------|-----------|-----------|---------------|
| 1 | Ист.-М.(Мг)-С(доля ПДК) | 100.00 | 100.00 | b=C/M--- |
| 1 | 6052 ПИ | 0.006400 | 2.3049676 | 360.1512146 |
| В сумме = 2.3049676 100.00 | | | | |

| | |
|--|-------------------|
| _____ Параметры расчетного прямоугольника No 1 _____ | |
| Координаты центра : X= | 72 м; Y= 5 |
| Длина и ширина : L= | 1360 м; B= 1360 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= | 136 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1- | 0.016 | 0.020 | 0.024 | 0.028 | 0.031 | 0.032 | 0.030 | 0.026 | 0.022 | 0.018 | 0.015 | 1- |
| 2- | 0.020 | 0.026 | 0.033 | 0.043 | 0.052 | 0.054 | 0.048 | 0.038 | 0.029 | 0.023 | 0.018 | 2- |
| 3- | 0.024 | 0.033 | 0.050 | 0.079 | 0.123 | 0.136 | 0.101 | 0.063 | 0.041 | 0.028 | 0.021 | 3- |
| 4- | 0.028 | 0.043 | 0.078 | 0.164 | 0.254 | 0.287 | 0.211 | 0.125 | 0.057 | 0.035 | 0.024 | 4- |
| 5- | 0.031 | 0.051 | 0.120 | 0.252 | 0.552 | 0.772 | 0.383 | 0.179 | 0.075 | 0.040 | 0.026 | 5- |
| 6-C | 0.032 | 0.053 | 0.134 | 0.281 | 0.743 | 2.305 | 0.454 | 0.193 | 0.080 | 0.041 | 0.026 | C-6 |
| 7- | 0.030 | 0.047 | 0.098 | 0.205 | 0.371 | 0.446 | 0.285 | 0.154 | 0.066 | 0.037 | 0.025 | 7- |
| 8- | 0.026 | 0.038 | 0.061 | 0.120 | 0.175 | 0.191 | 0.153 | 0.085 | 0.048 | 0.031 | 0.022 | 8- |
| 9- | 0.022 | 0.029 | 0.040 | 0.056 | 0.073 | 0.078 | 0.065 | 0.048 | 0.034 | 0.025 | 0.019 | 9- |
| 10- | 0.018 | 0.022 | 0.028 | 0.034 | 0.039 | 0.040 | 0.037 | 0.031 | 0.025 | 0.020 | 0.016 | 10- |
| 11- | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.024 | 0.026 | 0.026 | 0.025 | 0.022 | 0.019 | 0.016 | 0.014 | 11- |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> $C_m = 2.3049676$ долей ПДК<sub>МР</sub>
= 0.0921987 мг/м<sup>3</sup>
Достигается в точке с координатами: $X_m = 72.0$ м
(X-столбец 6, Y-строка 6) $Y_m = 5.0$ м
При опасном направлении ветра : 318 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПРГ маторожения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд (1027\*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 63
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

| 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

```

x= 178: 115: 42: -30: -30: -62: -124: -185: -243: -298: -349: -395: -435: -468: -495:
-----
Qc : 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
y= -134: -73: -10: 92: 92: 124: 186: 247: 305: 360: 411: 457: 497: 531: 557:
-----
x= -515: -526: -530: -530: -529: -529: -521: -506: -483: -452: -415: -372: -324: -271: -214:
-----
Qc : 0.040: 0.041: 0.042: 0.041: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 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= 577: 589: 592: 592: 592: 591: 591: 584: 568: 545: 515: 478: 435: 386: 333:
-----
x= -155: -93: -30: 42: 115: 115: 146: 209: 270: 328: 383: 434: 480: 520: 553:
-----
Qc : 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 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= 277: 217: 155: 92: -10: -10: -41: -104: -164: -223: -278: -329: -374: -414: -448:
-----
x= 580: 599: 611: 615: 615: 614: 614: 606: 591: 567: 537: 500: 457: 409: 356:
-----
Qc : 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 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= -475: -494: -506:
-----
x= 299: 239: 178:
-----
Qc : 0.041: 0.042: 0.043:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 42,4 м, Y= -509,9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0453895 доли ПДК<sub>мр</sub> |
| 0.0018156 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклад

| Вклады источников | | | | | | | |
|-------------------|------|-----|----------|-----------|-------------|--------|----------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. | % Коэф.влияния |
| --- | Ист. | --- | M(Mq) | --- | С(доли ПДК) | --- | b-C/M |
| 1 | 6052 | П1 | 0.006400 | 0.0453895 | 100.00 | 100.00 | 7.0921044 |
| В сумме = | | | | 0.0453895 | 100.00 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

Группа точек 001
Город :014 Павлодарская область.
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= -532.0 м, Y= 48.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0415313 доли ПДК <sub>мр</sub> |
| | 0.0016613 мг/м <sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| Вклады Источников | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|----------|-----------|-----------|--------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % |
| ---- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| ---- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| ---- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 6052 | П1 | 0.006400 | 0.0415313 | 100.00 | 100.00 |
| В сумме = | | | | 0.0415313 | 100.00 | |

Координаты точки : X= 612.3 м, Y= 48.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0414789 доли ПДК<sub>Мр</sub> |
| 0.0016592 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 269 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95,0% вклада

| Вклады источников | | | | | | | |
|-------------------|------|-----|----------|-----------|-----------|-------------|-----------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. | % Коэф. влияния |
| --- | Ист. | --- | --- | M(Mq) | --- | С(доли ПДК) | --- |
| 1 | 6052 | П1 | 0.006400 | 0.0414789 | 100.00 | 100.00 | 6.4810758 |
| В сумме = | | | | 0.0414789 | 100.00 | | |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :014 Павлодарская область.
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
 Примесь :2936 - Пыль древесная (1039\*)
 ПДКмр для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс |
|------|-----|-----|------|------|--------|-------|-------|-------|----|----|------|---|-----|------|-----------|
| Ист. | | м | м | м/с | м/с | градС | м | м | м | м | м | м | м | м | г/с |
| 0053 | T | 5.0 | 0.49 | 3.00 | 0.5542 | 28.8 | 30.00 | 30.00 | | | | | 3.0 | 1.00 | 0.2380000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :014 Павлодарская область.
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
 Примесь :2936 - Пыль древесная (1039\*)
 ПДКмр для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Источники | | | | | | Их расчетные параметры | | |
|--|------|----------|-----|------------|-------|------------------------|--|--|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm | | |
| п/п-Ист. | | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | | |
| 1 | 0053 | 0.238000 | T | 37.878811 | 0.50 | 12.3 | | |
| Суммарный Мq= 0.238000 г/с | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 37.878811 долей ПДК | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :014 Павлодарская область.
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
 Примесь :2936 - Пыль древесная (1039\*)
 ПДКмр для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1360x1360 с шагом 136
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :014 Павлодарская область.
 Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11
 Примесь :2936 - Пыль древесная (1039\*)
 ПДКмр для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 72, Y= 5
 размеры: длина(по X)= 1360, ширина(по Y)= 1360, шаг сетки= 136

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка 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= 685 : Y-строка 1 Cmax= 0.432 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=184)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.200: 0.284: 0.344: 0.393: 0.427: 0.432: 0.409: 0.363: 0.310: 0.227: 0.165:
 Cc : 0.020: 0.028: 0.034: 0.039: 0.043: 0.043: 0.041: 0.036: 0.031: 0.023: 0.017:
 Фоп: 136 : 143 : 151 : 161 : 172 : 184 : 195 : 206 : 214 : 222 : 228 :
 Uоп:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:

y= 549 : Y-строка 2 Cmax= 0.628 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=185)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.289: 0.368: 0.457: 0.549: 0.616: 0.628: 0.580: 0.493: 0.401: 0.318: 0.218:
 Cc : 0.029: 0.037: 0.046: 0.055: 0.062: 0.063: 0.058: 0.049: 0.040: 0.032: 0.022:
 Фоп: 130 : 136 : 145 : 156 : 170 : 185 : 199 : 211 : 221 : 228 : 234 :
 Uоп:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:

y= 413 : Y-строка 3 Cmax= 0.964 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=186)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.349: 0.461: 0.612: 0.789: 0.936: 0.964: 0.854: 0.678: 0.514: 0.388: 0.296:
Cc : 0.035: 0.046: 0.061: 0.079: 0.094: 0.096: 0.085: 0.068: 0.051: 0.039: 0.030:
Фоп: 121 : 127 : 136 : 149 : 166 : 186 : 205 : 219 : 230 : 237 : 242 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

y= 277 : Y-строка 4 Cmax= 1.586 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=190)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.403: 0.562: 0.803: 1.136: 1.495: 1.586: 1.275: 0.920: 0.642: 0.456: 0.334:  
Cc : 0.040: 0.056: 0.080: 0.114: 0.149: 0.159: 0.127: 0.092: 0.064: 0.046: 0.033:  
Фоп: 111 : 116 : 124 : 137 : 159 : 190 : 216 : 232 : 241 : 247 : 251 :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~

y= 141 : Y-строка 5 Cmax= 4.123 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=201)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.443: 0.639: 0.974: 1.554: 3.083: 4.123: 1.954: 1.150: 0.748: 0.507: 0.360:
Cc : 0.044: 0.064: 0.097: 0.155: 0.308: 0.412: 0.195: 0.115: 0.075: 0.051: 0.036:
Фоп: 100 : 102 : 107 : 116 : 140 : 201 : 238 : 251 : 256 : 259 : 261 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

y= 5 : Y-строка 6 Cmax= 15.246 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=301)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.453: 0.664: 1.027: 1.741: 5.681:15.246: 2.355: 1.224: 0.779: 0.520: 0.368:  
Cc : 0.045: 0.066: 0.103: 0.174: 0.568: 1.525: 0.235: 0.122: 0.078: 0.052: 0.037:  
Фоп: 88 : 87 : 86 : 84 : 75 : 301 : 278 : 275 : 273 : 272 : 272 :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~

y= -131 : Y-строка 7 Cmax= 2.587 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=345)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.431: 0.617: 0.918: 1.397: 2.249: 2.587: 1.669: 1.077: 0.715: 0.491: 0.352:
Cc : 0.043: 0.062: 0.092: 0.140: 0.225: 0.259: 0.167: 0.108: 0.071: 0.049: 0.035:
Фоп: 76 : 72 : 66 : 55 : 30 : 345 : 312 : 297 : 290 : 285 : 283 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :10.31 : 5.77 : 4.75 : 8.36 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

y= -267 : Y-строка 8 Cmax= 1.297 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=352)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.385: 0.525: 0.731: 0.996: 1.240: 1.297: 1.102: 0.825: 0.594: 0.432: 0.320:  
Cc : 0.038: 0.052: 0.073: 0.100: 0.124: 0.130: 0.110: 0.082: 0.059: 0.043: 0.032:  
Фоп: 65 : 59 : 51 : 38 : 18 : 352 : 329 : 313 : 303 : 297 : 292 :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.77 :11.18 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~

y= -403 : Y-строка 9 Cmax= 0.817 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=354)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.328: 0.425: 0.550: 0.689: 0.798: 0.817: 0.737: 0.603: 0.470: 0.361: 0.264:
Cc : 0.033: 0.043: 0.055: 0.069: 0.080: 0.082: 0.074: 0.060: 0.047: 0.036: 0.026:
Фоп: 56 : 49 : 40 : 28 : 12 : 354 : 338 : 324 : 314 : 306 : 301 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

y= -539 : Y-строка 10 Cmax= 0.545 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=356)  
-----  
x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:  
-----  
Qc : 0.250: 0.337: 0.411: 0.484: 0.534: 0.545: 0.507: 0.440: 0.364: 0.296: 0.196:  
Cc : 0.025: 0.034: 0.041: 0.048: 0.053: 0.054: 0.051: 0.044: 0.036: 0.030: 0.020:  
Фоп: 48 : 41 : 33 : 22 : 9 : 356 : 343 : 331 : 322 : 314 : 308 :  
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
~~~~~

y= -675 : Y-строка 11 Cmax= 0.381 долей ПДК (x= 72.0; напр.ветра=357)

x= -608 : -472: -336: -200: -64: 72: 208: 344: 480: 616: 752:

Qc : 0.177: 0.239: 0.310: 0.351: 0.377: 0.381: 0.363: 0.328: 0.270: 0.198: 0.150:
Cc : 0.018: 0.024: 0.031: 0.035: 0.038: 0.038: 0.036: 0.033: 0.027: 0.020: 0.015:
Фоп: 42 : 35 : 27 : 18 : 8 : 357 : 346 : 336 : 327 : 320 : 314 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 72.0 м, Y= 5.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 15.2460613 доли ПДКмр|  
| 1.5246062 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 301 град.  
и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ист.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф.влияния
1	0053	Т	0.2380	15.2460613	100.00	100.00	64.0590820

| В сумме = 15.2460613 100.00 |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)  
ПДКмр для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= 72 м; Y= 5 |  
| Длина и ширина : L= 1360 м; B= 1360 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 136 м |

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
*-----C-----										
1-	0.200	0.284	0.344	0.393	0.427	0.432	0.409	0.363	0.310	0.227 0.165  - 1
2-	0.289	0.368	0.457	0.549	0.616	0.628	0.580	0.493	0.401	0.318 0.218  - 2
3-	0.349	0.461	0.612	0.789	0.936	0.964	0.854	0.678	0.514	0.388 0.296  - 3
4-	0.403	0.562	0.803	1.136	1.495	1.586	1.275	0.920	0.642	0.456 0.334  - 4
5-	0.443	0.639	0.974	1.554	3.083	4.123	1.954	1.150	0.748	0.507 0.360  - 5
6-С	0.453	0.664	1.027	1.741	5.681	11.246	2.355	1.224	0.779	0.520 0.368 С- 6
7-	0.431	0.617	0.918	1.397	2.249	2.587	1.669	1.077	0.715	0.491 0.352  - 7
8-	0.385	0.525	0.731	0.996	1.240	1.297	1.102	0.825	0.594	0.432 0.320  - 8
9-	0.328	0.425	0.550	0.689	0.798	0.817	0.737	0.603	0.470	0.361 0.264  - 9
10-	0.250	0.337	0.411	0.484	0.534	0.545	0.507	0.440	0.364	0.296 0.196  -10
11-	0.177	0.239	0.310	0.351	0.377	0.381	0.363	0.328	0.270	0.198 0.150  -11
-----C-----										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> С_м = 15.2460613 долей ПДКмр  
= 1.5246062 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Х_м = 72.0 м  
( X-столбец 6, Y-строка 6) Y_м = 5.0 м  
При опасном направлении ветра : 301 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :014 Павлодарская область.  
Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 07.02.2026 22:11  
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)  
ПДКмр для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 63  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений  
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= -506: -510: -510: -510: -509: -509: -501: -485: -462: -432: -395: -352: -304: -251: -194:  
x= 178: 115: 42: -30: -30: -62: -124: -185: -243: -298: -349: -395: -435: -468: -495:  
Qс : 0.566: 0.583: 0.594: 0.588: 0.589: 0.582: 0.573: 0.563: 0.557: 0.550: 0.546: 0.544: 0.542: 0.541: 0.544:  
Сс : 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:  
Фоп: 345: 351: 359: 6: 6: 10: 16: 23: 29: 35: 42: 48: 54: 61: 67:  
Уоп:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:

y= -134: -73: -10: 92: 92: 124: 186: 247: 305: 360: 411: 457: 497: 531: 557:  
x= -515: -526: -530: -530: -529: -529: -521: -506: -483: -452: -415: -372: -324: -271: -214:  
Qс : 0.547: 0.551: 0.559: 0.555: 0.556: 0.548: 0.541: 0.534: 0.528: 0.523: 0.520: 0.520: 0.522: 0.525: 0.529:  
Сс : 0.055: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053:  
Фоп: 73: 80: 86: 96: 96: 100: 106: 112: 118: 124: 131: 137: 143: 149: 155:  
Уоп:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:12.00:

y= 577: 589: 592: 592: 592: 591: 591: 584: 568: 545: 515: 478: 435: 386: 333:

```

x= -155: -93: -30: 42: 115: 115: 146: 209: 270: 328: 383: 434: 480: 520: 553:
-----
Qc : 0.534: 0.542: 0.552: 0.557: 0.546: 0.548: 0.540: 0.528: 0.518: 0.509: 0.503: 0.498: 0.496: 0.495: 0.496:
Cc : 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.050:
Phi: 161 : 168 : 174 : 181 : 189 : 189 : 192 : 198 : 204 : 210 : 216 : 222 : 228 : 234 : 240 :
Uon:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----
y= 277: 217: 155: 92: -10: -10: -41: -104: -164: -223: -278: -329: -374: -414: -448:
-----
x= 580: 599: 611: 615: 615: 614: 614: 606: 591: 567: 537: 500: 457: 409: 356:
-----
Qc : 0.499: 0.503: 0.510: 0.519: 0.521: 0.523: 0.519: 0.514: 0.511: 0.510: 0.511: 0.513: 0.517: 0.523: 0.532:
Cc : 0.050: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053:
Phi: 246 : 252 : 258 : 264 : 274 : 274 : 277 : 283 : 289 : 295 : 301 : 307 : 313 : 320 : 326 :
Uon:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
-----
y= -475: -494: -506:
-----
x= 299: 239: 178:
-----
Qc : 0.543: 0.554: 0.566:
Cc : 0.054: 0.055: 0.057:
Phi: 332 : 338 : 345 :
Uon:12.00 :12.00 :12.00 :
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 42.4 м. Y= -509.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5935692 доли ПДК_{мр} |  
| 0.0593569 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 359 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Вклады источников							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф. влияния
---	Ист.	---	---	M(Mq)	---	C(доли ПДК)	---
1	0053	T	0.2380	0.5935692	100.00	100.00	2.4939880
В сумме =				0.5935692	100.00		

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001

Город :014 Павлодарская область.

Объект :0008 ПГР месторождения Майкаин "В".

Вер.расч.:1    Расч.год: 2026 (СП)    Расчет проводился 07.02.2026 22:11

Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)

ПДК_{мр} для примеси 2936 = 0.1 мг/м³ (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U_{мр}) м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -532.0 м. Y= 48.0 м

Максимальная суммарная концентрация   Cs= 0.5575632 доли ПДК _{мр}
0.0557563 мг/м3

Достигается при опасном направлении 92 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

Вклады источников							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
---	Ист.	---	M(Мг)	---	С(доля ПДК)	---	b-C/M
1	0053	T	0.2380	0.5575632	100.00	100.00	2.3427026
В сумме =				0.5575632	100.00		

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 612.3 м, Y= 48.1 м

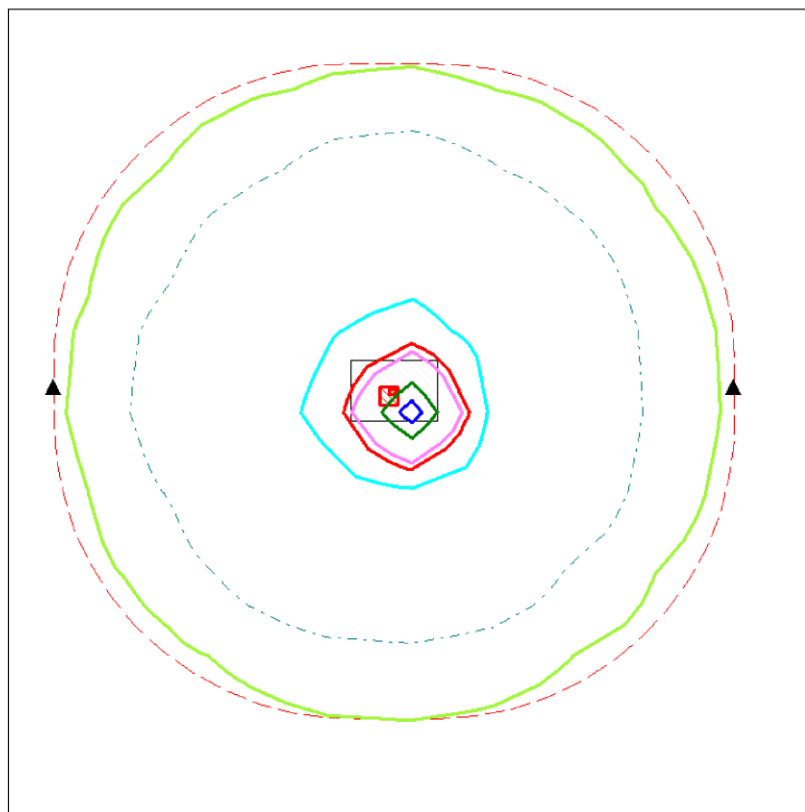
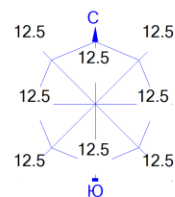
Максимальная суммарная концентрация   Cs= 0.5265543 доли ПДК _{мр}
0.0526554 мг/м3

Достигается при опасном направлении 268 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум.	% Коэф.влияния
---	Ист.	---	---	M(Mq)	---	C(доли ПДК)	---
1	0053	T	0.2380	0.5265543	100.00	100.00	2.124128
В сумме =				0.5265543	100.00		

Город : 014 Павлодарская область  
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)



Условные обозначения:  
 [Black rectangle] Территория предприятия  
 [Red rectangle] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 [Black triangle] Расчётные точки, группа N 01  
 [Black line] Расч. прямоугольник N 01

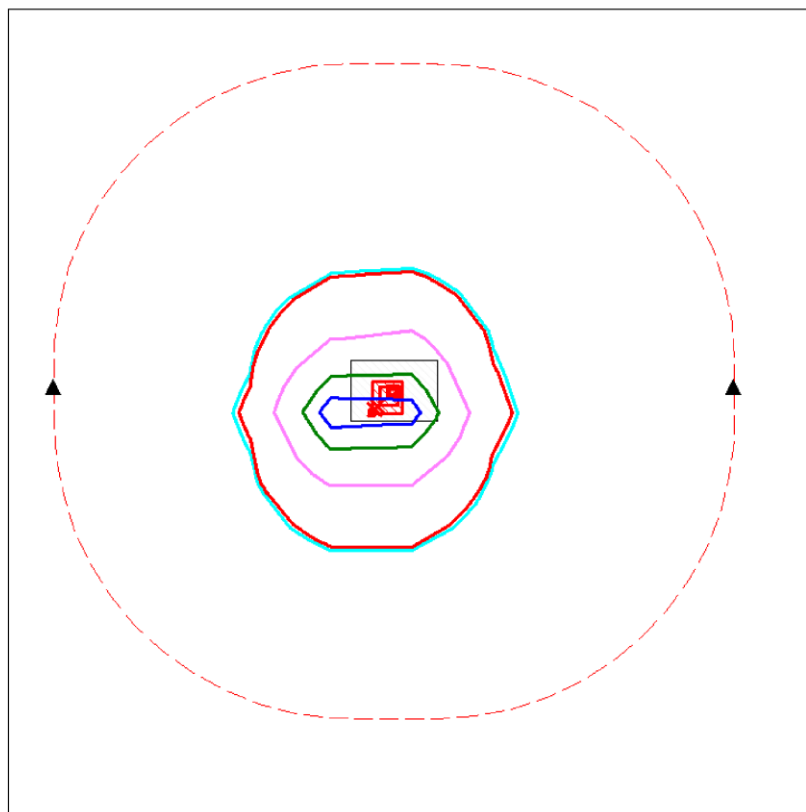
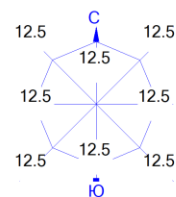
Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.584 ПДК  
 1.0 ПДК  
 1.155 ПДК  
 1.725 ПДК  
 2.067 ПДК

0 100 300м.  
 Масштаб 1:10000

Макс концентрация 2.2945871 ПДК достигается в точке  $x=72$   $y=5$   
 При опасном направлении 317° и опасной скорости ветра 1 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1360 м, высота 1360 м,  
 шаг расчетной сетки 136 м, количество расчетных точек 11*11  
 Расчет на существующее положение.



Город : 014 Павлодарская область  
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



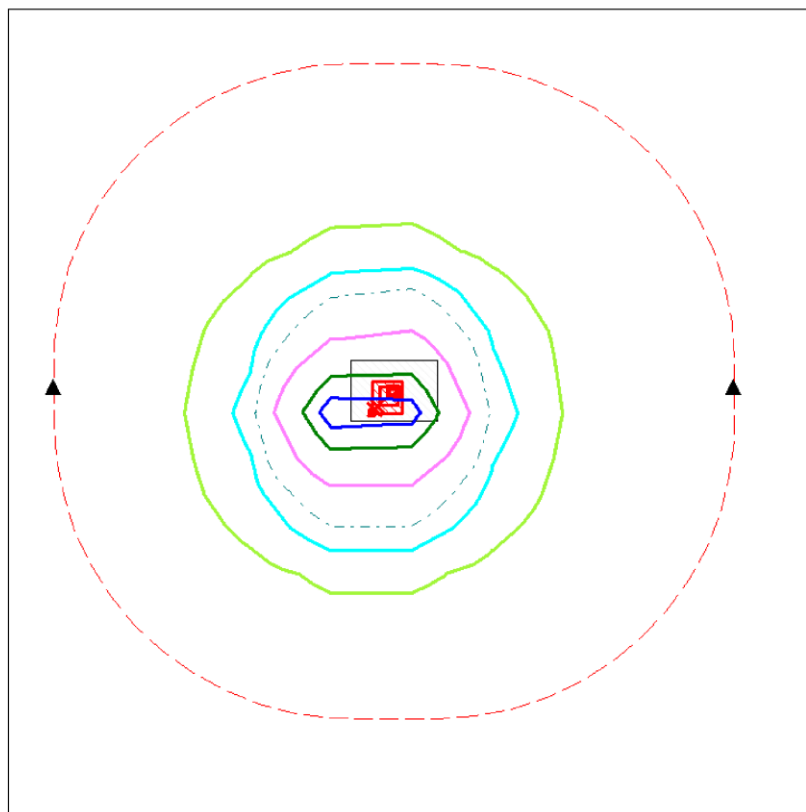
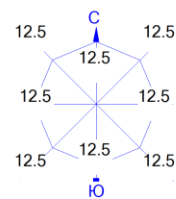
Условные обозначения:  
 Территория предприятия  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчётные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.957 ПДК  
 1.0 ПДК  
 1.783 ПДК  
 2.608 ПДК  
 3.103 ПДК

0 100 300м.  
 Масштаб 1:10000

Макс концентрация 3.4334373 ПДК достигается в точке  $x = -64$   $y = 5$   
 При опасном направлении  $89^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.59$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $1360$  м, высота  $1360$  м,  
 шаг расчетной сетки  $136$  м, количество расчетных точек  $11 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 014 Павлодарская область  
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



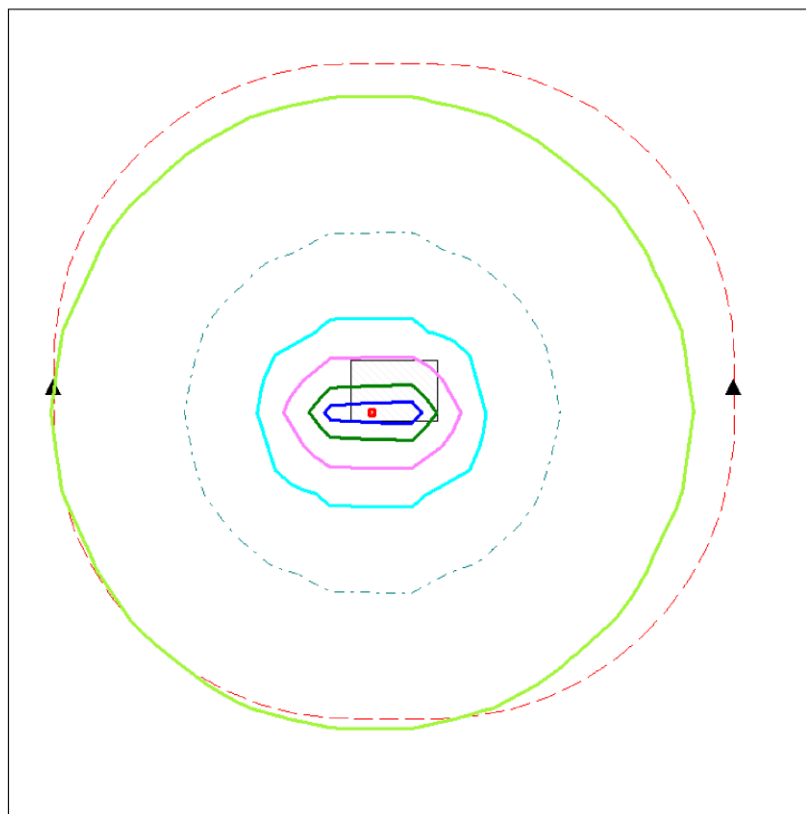
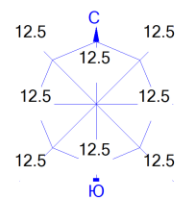
Условные обозначения:  
 Территория предприятия  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчётные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.078 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.145 ПДК  
 0.212 ПДК  
 0.252 ПДК

0 100 300м.  
 Масштаб 1:10000

Макс концентрация 0.2789991 ПДК достигается в точке  $x = -64$   $y = 5$   
 При опасном направлении  $89^\circ$  и опасной скорости ветра 0.59 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1360 м, высота 1360 м,  
 шаг расчетной сетки 136 м, количество расчетных точек  $11 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

Город : 014 Павлодарская область  
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



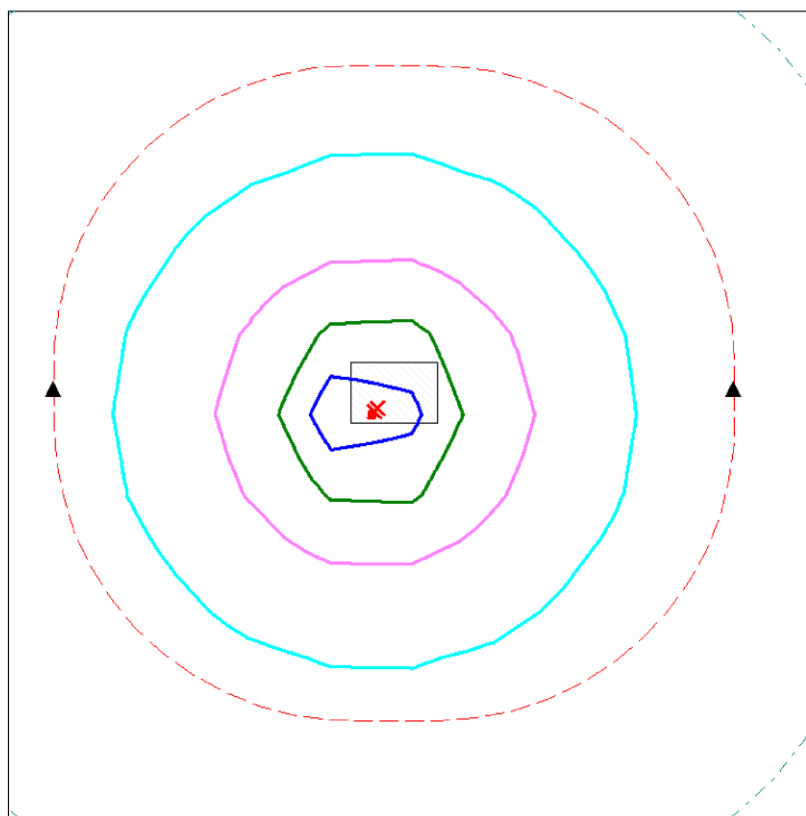
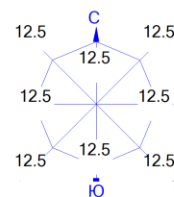
Условные обозначения:  
 Территория предприятия  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчётные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.213 ПДК  
 0.410 ПДК  
 0.608 ПДК  
 0.727 ПДК

0 100 300м.  
 Масштаб 1:10000

Макс концентрация 0.8055207 ПДК достигается в точке  $x=72$   $y=5$   
 При опасном направлении  $270^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.8$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1360 м, высота 1360 м,  
 шаг расчетной сетки 136 м, количество расчетных точек  $11 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 014 Павлодарская область  
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



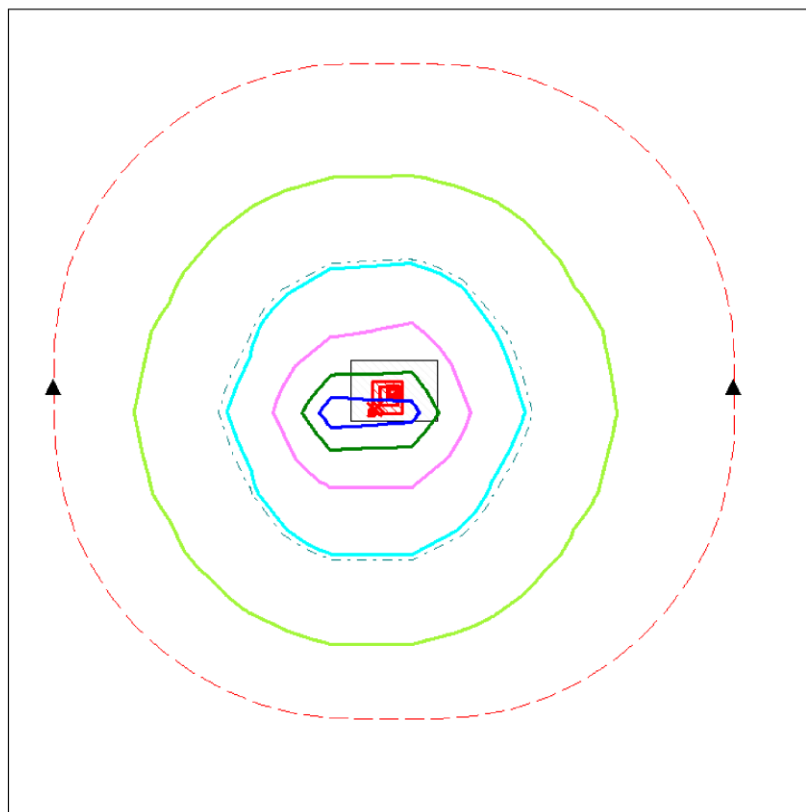
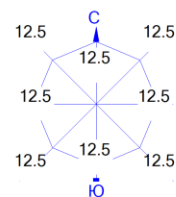
Условные обозначения:  
 [Black rectangle] Территория предприятия  
 [Red dashed line] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 [Black triangle] Расчётные точки, группа N 01  
 [Black line] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 [Red line] 0.100 ПДК  
 [Cyan line] 0.289 ПДК  
 [Magenta line] 0.494 ПДК  
 [Green line] 0.699 ПДК  
 [Blue line] 0.822 ПДК

0 100 300м.  
 Масштаб 1:10000

Макс концентрация 0.9040388 ПДК достигается в точке  $x = -64$   $y = 5$   
 При опасном направлении  $87^\circ$  и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1360 м, высота 1360 м,  
 шаг расчетной сетки 136 м, количество расчетных точек  $11 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 014 Павлодарская область  
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

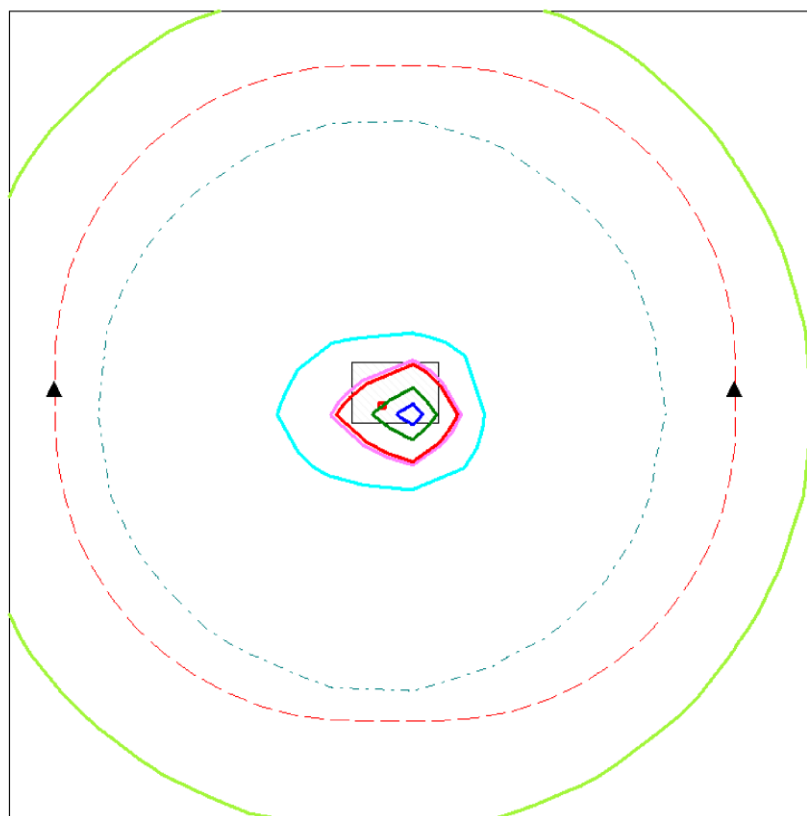
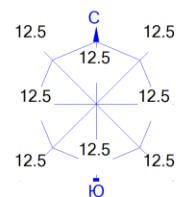
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.107 ПДК
- 0.198 ПДК
- 0.290 ПДК
- 0.345 ПДК

0 100 300м.  
 Масштаб 1:10000

Макс концентрация 0.3813934 ПДК достигается в точке  $x = -64$   $y = 5$   
 При опасном направлении  $88^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.59$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $1360$  м, высота  $1360$  м,  
 шаг расчетной сетки  $136$  м, количество расчетных точек  $11 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 014 Павлодарская область  
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



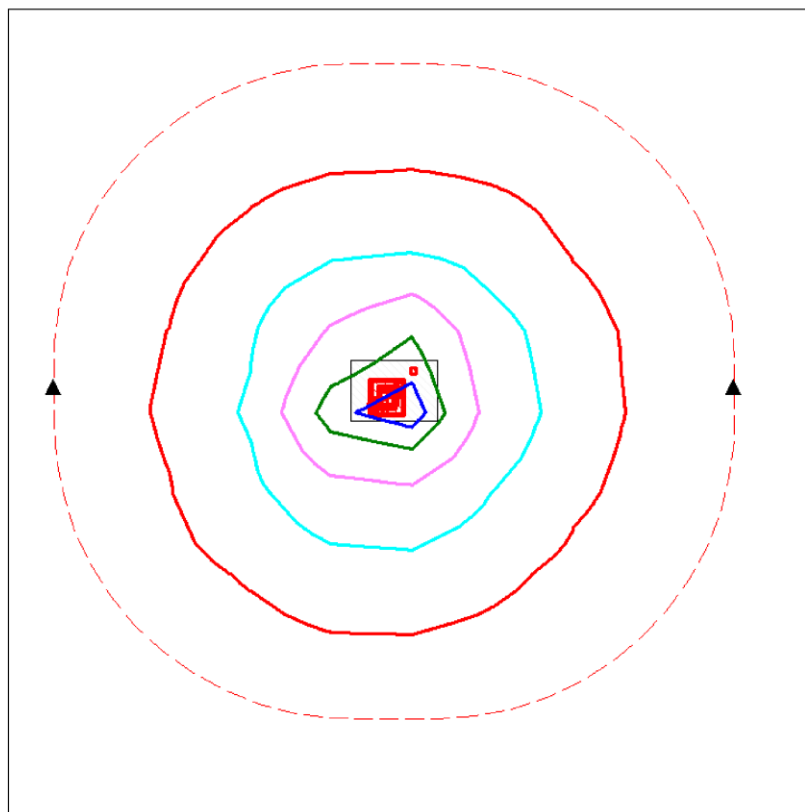
Условные обозначения:  
 Территория предприятия  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Расчётные точки, группа N 01  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.483 ПДК  
 0.939 ПДК  
 1.0 ПДК  
 1.396 ПДК  
 1.670 ПДК

0 100 300м.  
 Масштаб 1:10000

Макс концентрация 1.8521475 ПДК достигается в точке  $x=72$   $y=5$   
 При опасном направлении  $286^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.79$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1360 м, высота 1360 м,  
 шаг расчетной сетки 136 м, количество расчетных точек  $11 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 014 Павлодарская область  
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



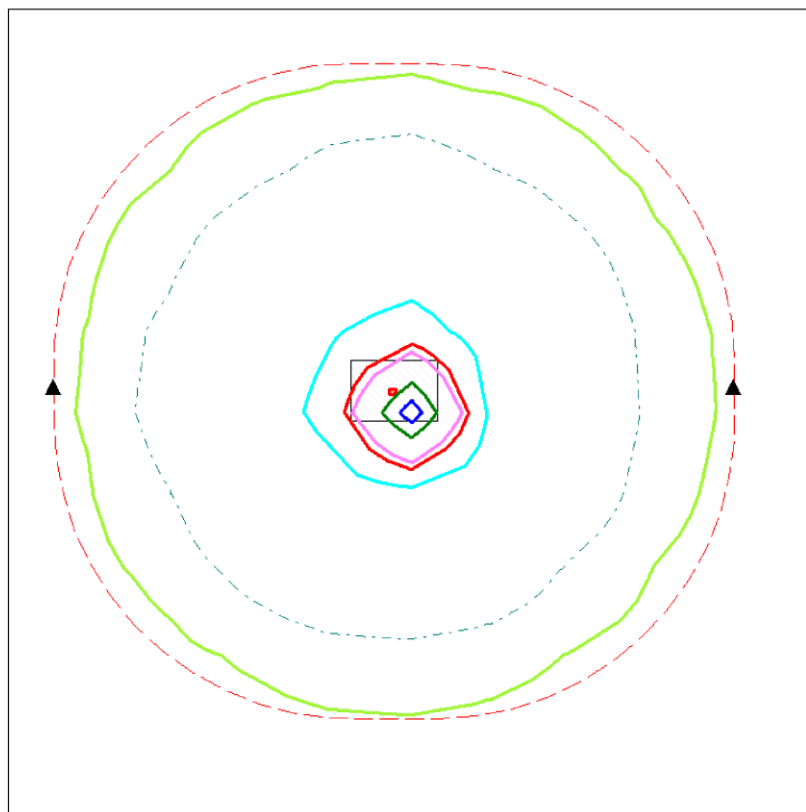
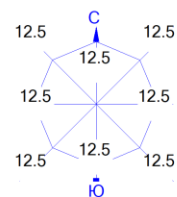
Условные обозначения:  
 [Red square] Территория предприятия  
 [Red dashed line] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 [Black triangle] Расчётные точки, группа N 01  
 [Blue rectangle] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 1.0 ПДК  
 2.065 ПДК  
 3.814 ПДК  
 5.562 ПДК  
 6.611 ПДК

0 100 300м.  
 Масштаб 1:10000

Макс концентрация 7.3108687 ПДК достигается в точке  $x=72$   $y=5$   
 При опасном направлении  $306^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $1360$  м, высота  $1360$  м,  
 шаг расчетной сетки  $136$  м, количество расчетных точек  $11 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 014 Павлодарская область  
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

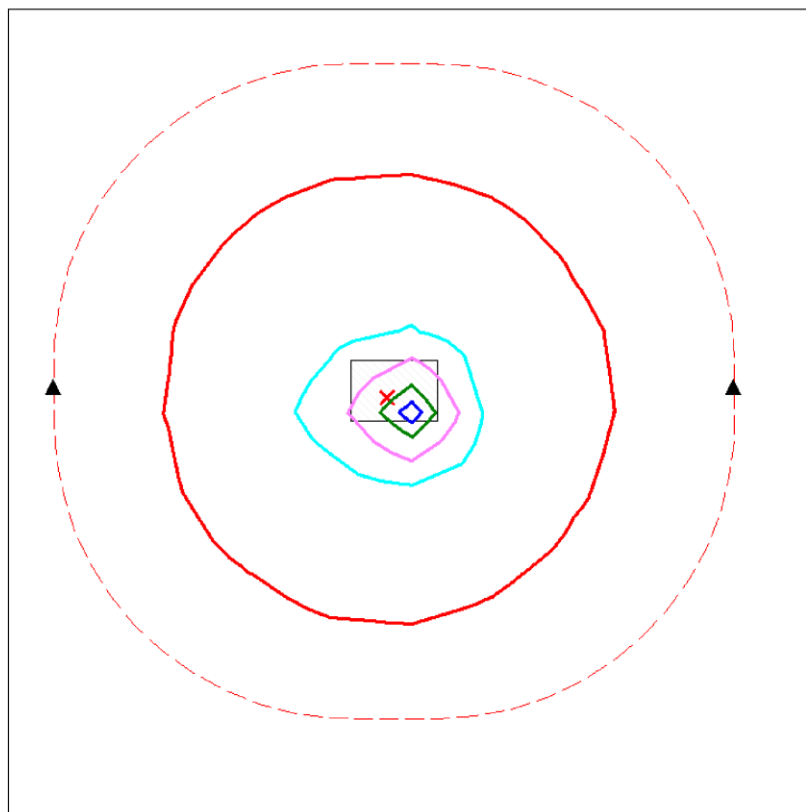
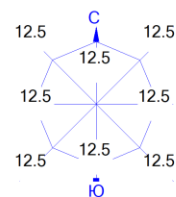
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.587 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.159 ПДК
- 1.732 ПДК
- 2.076 ПДК

0 100 300м.  
 Масштаб 1:10000

Макс концентрация 2.3049676 ПДК достигается в точке  $x=72$   $y=5$   
 При опасном направлении  $318^\circ$  и опасной скорости ветра 1 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1360 м, высота 1360 м,  
 шаг расчетной сетки 136 м, количество расчетных точек  $11 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



Город : 014 Павлодарская область  
 Объект : 0008 ПГР месторождения Майкаин "В" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 2936 Пыль древесная (1039*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 1.0 ПДК
- 3.924 ПДК
- 7.698 ПДК
- 11.472 ПДК
- 13.736 ПДК

0 100 300м.  
 Масштаб 1:10000

Макс концентрация 15.2460613 ПДК достигается в точке  $x=72$   $y=5$   
 При опасном направлении  $301^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.75$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $1360$  м, высота  $1360$  м,  
 шаг расчетной сетки  $136$  м, количество расчетных точек  $11 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.