

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

| 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: Абайская обл

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{мр}$ = 6.5 м/с (для лета 6.5, для зимы 2.4)

Средняя скорость ветра = 2.0 м/с

Температура летняя = 21.6 град.С

Температура зимняя = -14.9 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :008 Абайская обл.

Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45

Примесь :0192 - Тетраэтилсвинец
(549)ПДК_{мр} для примеси 0192 = 0.0001 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	KР	Ди	Выброс						
~Ист.~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
~гр.~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
6006	П1	2.0				0.0	1102.71	-1940.05	3.00	
3.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0000324					

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :008 Абайская обл.

Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

Примесь :0192 - Тетраэтилсвинец
(549)ПДК_{мр} для примеси 0192 = 0.0001 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 M
| ~~~~~
Источники	Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m
-п/п-	-Ист.-	-----	----	[доли ПДК]	-- [м/с] --	---- [м] ----
1	6006	0.000032	П1	34.716457	0.50	5.7
~~~~~						
Суммарный  $M_q$  = 0.000032 г/с						
Сумма  $C_m$  по всем источникам = 34.716457 долей ПДК						
-----

62 |Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |  
63 |_____ |  
64  
65 5. Управляющие параметры расчета  
66 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
67 Город :008 Абайская обл.  
68 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
69 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45  
70 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
71 Примесь :0192 - Тетраэтилсвинец  
(549)  
72 ПДКмр для примеси 0192 = 0.0001 мг/м3  
73  
74 Фоновая концентрация не задана  
75  
76 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200  
77 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
78 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
79 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
80 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с  
81  
82  
83 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
84 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
85 Город :008 Абайская обл.  
86 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
87 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45  
88 Примесь :0192 - Тетраэтилсвинец  
(549)  
89 ПДКмр для примеси 0192 = 0.0001 мг/м3  
90  
91 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
92 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
93 Всего просчитано точек: 71  
94 Фоновая концентрация не задана  
95 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
96 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119

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= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:  
-1765: -1733: -1674: -1615:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

-:-----:-----:

x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:  
647: 686: 776: 866:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

-:-----:-----:

Qc : 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.038: 0.046: 0.053: 0.056: 0.059: 0.062: 0.067:  
0.072: 0.079: 0.096: 0.105:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 49 : 50 : 51 : 54 : 62 : 73 : 86 : 91 : 96 : 101 : 106 :  
111 : 116 : 129 : 144 :

Уоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :

~~~~~

~~~~~

---

y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:  
-1591: -1601: -1617: -1638:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

-:-----:-----:

x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:

1453: 1499: 1544: 1586:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.092:  
 0.071: 0.064: 0.059: 0.055:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 151 : 158 : 165 : 169 : 173 : 177 : 180 : 180 : 184 : 191 : 210 :  
 225 : 229 : 234 : 238 :  
 Уоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

126  
 -----  
 127 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:  
 -2454: -2501: -2548: -2593:  
 128 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -:-----:-----:-----:  
 129 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:  
 1851: 1847: 1838: 1823:  
 130 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -:-----:-----:-----:  
 131 Qc : 0.051: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.041: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.027:  
 0.024: 0.023: 0.022: 0.021:  
 132 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 133 Фоп: 242 : 246 : 250 : 254 : 258 : 262 : 277 : 281 : 284 : 287 : 296 :  
 304 : 307 : 310 : 312 :  
 134 Уоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
 135 ~~~~~  
 ~~~~~

136

 137 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
 -2955: -2953: -2927: -2902:
 138 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -:-----:-----:-----:
 139 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
 1193: 1145: 962: 779:
 140 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -:-----:-----:-----:
 141 Qc : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
 142 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 143 ~~~~~
 ~~~~~

144  
 -----  
 145 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 146 -:-----:-----:-----:  
 147 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 148 -:-----:-----:-----:  
 149 Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026:  
 150 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 151 ~~~~~  
 ~~~~~

152
 153

154 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 155 Координаты точки : X= 1101.2 м, Y= -1538.6 м

156
 157 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1052098 доли ПДКмр |
 158 | 0.0000105 мг/м3 |
 159 ~~~~~

160 Достигается при опасном направлении 180 град.
 161 и скорости ветра 6.50 м/с

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|--------|---------|-------------|------------|-----------|----------|--------|--------------|
| И-Ист. | М- (Мг) | С[доли ПДК] | б=C/М | | | | |
| 1 | 6006 | П1 | 0.00003240 | 0.1052098 | 100.00 | 100.00 | 3247.22 |

168 | Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников) |

169 ~~~~~

170

171

172 3. Исходные параметры источников.

173 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

174 Город :008 Абайская обл.

175 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

176 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45

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

(4)

178 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

179

180 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

181 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

182 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.65 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :008 Абайская обл.
Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45
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 по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 71
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 6.5(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= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:
-1765: -1733: -1674: -1615:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
--:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:
647: 686: 776: 866:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
--:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

Qc : 0.482: 0.485: 0.490: 0.502: 0.538: 0.563: 0.566: 0.566: 0.568: 0.572: 0.578:
0.587: 0.599: 0.624: 0.632:

Cc : 0.096: 0.097: 0.098: 0.100: 0.108: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.116:
0.117: 0.120: 0.125: 0.126:

Фоп: 71 : 72 : 74 : 77 : 87 : 99 : 111 : 115 : 119 : 123 : 127 :
132 : 136 : 144 : 153 :

Uоп: 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.70 : 0.71 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.74 :
0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.78 :

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

Ви : 0.417: 0.423: 0.428: 0.445: 0.487: 0.505: 0.498: 0.493: 0.491: 0.492: 0.494:
0.495: 0.502: 0.521: 0.521:

Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

Ви : 0.053: 0.049: 0.050: 0.044: 0.037: 0.043: 0.054: 0.058: 0.062: 0.066: 0.070:
0.079: 0.083: 0.090: 0.099:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
0.007: 0.007: 0.007: 0.006:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

~~~~~

~~~~~

y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:

-1591: -1601: -1617: -1638:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

--:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:
 1453: 1499: 1544: 1586:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

--:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

Qс : 0.630: 0.629: 0.631: 0.634: 0.635: 0.641: 0.648: 0.649: 0.657: 0.673: 0.663:
 0.630: 0.617: 0.606: 0.598:
Cс : 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.130: 0.130: 0.131: 0.135: 0.133:
 0.126: 0.123: 0.121: 0.120:
Фоп: 157 : 161 : 165 : 167 : 169 : 172 : 173 : 174 : 176 : 180 : 191 :
 202 : 206 : 209 : 213 :
Уоп: 0.78 : 0.78 : 0.79 : 0.79 : 0.79 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 :

 : : : : : : : : : : :

 : : : : : : : : : : :

Ви : 0.516: 0.514: 0.514: 0.515: 0.516: 0.549: 0.556: 0.554: 0.560: 0.575: 0.581:
 0.516: 0.507: 0.495: 0.491:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.102: 0.104: 0.107: 0.107: 0.109: 0.092: 0.091: 0.095: 0.097: 0.098: 0.083:
 0.103: 0.098: 0.097: 0.093:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.001: 0.001: : : : :
 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : :
 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

~~~~~  
~~~~~

y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
 -2454: -2501: -2548: -2593:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

--:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
 1851: 1847: 1838: 1823:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

--:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

Qс : 0.592: 0.588: 0.586: 0.586: 0.589: 0.593: 0.612: 0.627: 0.630: 0.620: 0.557:
 0.533: 0.526: 0.521: 0.520:
Cс : 0.118: 0.118: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.122: 0.125: 0.126: 0.124: 0.111:
 0.107: 0.105: 0.104: 0.104:
Фоп: 217 : 221 : 224 : 228 : 232 : 236 : 255 : 259 : 264 : 268 : 277 :
 288 : 291 : 294 : 298 :
Уоп: 0.75 : 0.75 : 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 0.69 :
 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.68 :

 : : : : : : : : : : :

 : : : : : : : : : : :

Ви : 0.489: 0.489: 0.485: 0.489: 0.495: 0.503: 0.544: 0.540: 0.540: 0.542: 0.503:
 0.475: 0.461: 0.449: 0.445:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.088: 0.083: 0.083: 0.078: 0.073: 0.068: 0.068: 0.087: 0.090: 0.078: 0.032:
 0.036: 0.042: 0.048: 0.049:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 :
 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: : : : : 0.017:
 0.011: 0.013: 0.016: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : 0003 :
 0003 : 0002 : 0002 : 0002 :

~~~~~  
~~~~~

y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
 -2955: -2953: -2927: -2902:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

--:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
 1193: 1145: 962: 779:

```

320 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
321 -:-----:-----:-----:
322 Qc : 0.521: 0.523: 0.529: 0.537: 0.548: 0.564: 0.585: 0.682: 0.783: 0.816: 0.904:
0.931: 0.893: 0.698: 0.559:
323 Cc : 0.104: 0.105: 0.106: 0.107: 0.110: 0.113: 0.117: 0.136: 0.157: 0.163: 0.181:
0.186: 0.179: 0.140: 0.112:
324 Фоп: 301 : 304 : 308 : 311 : 314 : 317 : 321 : 331 : 344 : 349 : 354 :
359 : 5 : 23 : 36 :
325 Уоп: 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.66 : 0.66 : 0.67 : 0.72 : 0.93 : 6.50 : 6.50 :
6.50 : 6.50 : 0.76 : 0.71 :
326 : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : :
327 Ви : 0.437: 0.431: 0.433: 0.430: 0.428: 0.427: 0.438: 0.437: 0.434: 0.409: 0.464:
0.477: 0.469: 0.416: 0.389:
328 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 6007 : 6007 :
329 Ви : 0.058: 0.068: 0.072: 0.086: 0.102: 0.121: 0.135: 0.239: 0.345: 0.406: 0.440:
0.454: 0.424: 0.268: 0.157:
330 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 0001 : 0001 :
331 Ви : 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.003: 0.002: : :
: : 0.001: 0.009: 0.008:
332 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : :
: : 0004 : 0003 : 0003 :
333 ~~~~~
334 ~~~~~
335
336 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:
337 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
338 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:
339 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
340 Qc : 0.534: 0.513: 0.498: 0.486: 0.477: 0.471: 0.468: 0.467: 0.469: 0.474: 0.482:
341 Cc : 0.107: 0.103: 0.100: 0.097: 0.095: 0.094: 0.094: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096:
342 Фоп: 39 : 43 : 46 : 49 : 52 : 55 : 58 : 62 : 65 : 68 : 71 :
343 Уоп: 0.70 : 0.70 : 0.69 : 0.68 : 0.68 : 0.68 : 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.67 :
344 : : : : : : : : : : : :
345 Ви : 0.385: 0.373: 0.372: 0.373: 0.375: 0.379: 0.384: 0.384: 0.393: 0.404: 0.417:
346 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
347 Ви : 0.136: 0.127: 0.113: 0.100: 0.090: 0.080: 0.072: 0.071: 0.064: 0.058: 0.053:
348 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
349 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
350 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
351 ~~~~~
352
353 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
354 Координаты точки : X= 1192.6 м, Y= -2954.9 м
355
356 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9313107 доли ПДКмр |
357 | 0.1862621 мг/м3 |
358 ~~~~~
359 Достигается при опасном направлении 359 град.
360 и скорости ветра 6.50 м/с
361 Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
362
363 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
364
365
366
367
368
369
370
371
372 3. Исходные параметры источников.
373 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
374 Город :008 Абайская обл.
375 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
376 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45
377 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
(6)
378 ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

```

379
380 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
381 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
382 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
383

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |
|------|-----|-------|------|--------|--------|-------|-----------|----------|-----------|----|
| Alfa | F | КР | Ди | Выброс | | | | | | |
| Ист. | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| гр. | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 0001 | T | 2.0 | 0.15 | 4.00 | 0.0707 | 80.0 | 1188.19 | | | |
| | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.2275000 | |
| 0002 | T | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1450.94 | | | |
| | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0509167 | |
| 0003 | T | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1459.46 | | | |
| | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0671667 | |
| 0004 | T | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1386.70 | | | |
| | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0068250 | |
| 6007 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 1181.37 | -2204.02 | 50.00 | |
| | | 50.00 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0783600 | | | |

391
392
393 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
394 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
395 Город :008 Абайская обл.
396 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
397 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45
398 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)
399 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
(6)

400 ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
401
402 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
403

| | | | | | | | |
|---|--------|----------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - 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 | 0001 | 0.227500 | Т | 17.747082 | 0.83 | 13.2 | |
| 2 | 0002 | 0.050917 | Т | 0.273743 | 8.40 | 62.5 | |
| 3 | 0003 | 0.067167 | Т | 0.361108 | 8.40 | 62.5 | |
| 4 | 0004 | 0.006825 | Т | 0.036693 | 8.40 | 62.5 | |
| 5 | 6007 | 0.078360 | П1 | 6.996866 | 0.50 | 11.4 | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный Мq= 0.430768 г/с | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 25.415491 долей ПДК | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.94 м/с | | | | | | | |
| | | | | | | | |

422
423 5. Управляющие параметры расчета
424 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
425 Город :008 Абайская обл.
426 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
427 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45
428 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)
429 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
(6)

430 ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
431
432 Фоновая концентрация не задана
433
434 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200
435 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
436 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
437 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с
438 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.94 м/с
439
440

441 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :008 Абайская обл.
Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45
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: 71
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 6.5 (Uмр) 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= | -2509: | -2489: | -2464: | -2414: | -2270: | -2126: | -1982: | -1933: | -1886: | -1842: | -1802: |
| | -1765: | -1733: | -1674: | -1615: | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | |
| -:----- | | | | | | | | | | | |
| x= | 454: | 454: | 454: | 461: | 483: | 505: | 528: | 540: | 559: | 583: | 613: |
| | 647: | 686: | 776: | 866: | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | |
| -:----- | | | | | | | | | | | |
| Qс | : 0.126: | 0.125: | 0.124: | 0.123: | 0.118: | 0.112: | 0.108: | 0.107: | 0.107: | 0.108: | 0.109: |
| | 0.110: | 0.112: | 0.117: | 0.120: | | | | | | | |
| Сс | : 0.050: | 0.050: | 0.050: | 0.049: | 0.047: | 0.045: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.044: |
| | 0.044: | 0.045: | 0.047: | 0.048: | | | | | | | |
| Фоп: | 92 : | 94 : | 95 : | 99 : | 110 : | 119 : | 126 : | 128 : | 131 : | 134 : | 137 : |
| | 140 : | 143 : | 150 : | 157 : | | | | | | | |
| Uоп: | 1.22 : | 1.24 : | 1.20 : | 1.21 : | 1.15 : | 1.03 : | 0.94 : | 0.92 : | 0.92 : | 0.92 : | 0.93 : |
| | 0.94 : | 0.95 : | 0.98 : | 1.01 : | | | | | | | |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви | : 0.113: | 0.114: | 0.112: | 0.112: | 0.108: | 0.098: | 0.085: | 0.080: | 0.078: | 0.076: | 0.075: |
| | 0.075: | 0.074: | 0.075: | 0.075: | | | | | | | |
| Ки | : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | | | | | | | |
| Ви | : 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.008: | 0.017: | 0.021: | 0.023: | 0.025: | 0.027: |
| | 0.029: | 0.032: | 0.036: | 0.038: | | | | | | | |
| Ки | : 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : |
| | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | | | | | | | |
| Ви | : 0.003: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: |
| | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | | | | | | | |
| Ки | : 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 6007 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -1588: | -1567: | -1551: | -1546: | -1542: | -1539: | -1539: | -1539: | -1539: | -1546: | -1568: |
| | -1591: | -1601: | -1617: | -1638: | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | |
| -:----- | | | | | | | | | | | |
| x= | 909: | 954: | 1002: | 1029: | 1051: | 1079: | 1101: | 1104: | 1129: | 1179: | 1316: |
| | 1453: | 1499: | 1544: | 1586: | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | |
| -:----- | | | | | | | | | | | |
| Qс | : 0.120: | 0.121: | 0.122: | 0.122: | 0.123: | 0.123: | 0.124: | 0.124: | 0.125: | 0.126: | 0.128: |
| | 0.127: | 0.127: | 0.127: | 0.128: | | | | | | | |
| Сс | : 0.048: | 0.048: | 0.049: | 0.049: | 0.049: | 0.049: | 0.050: | 0.050: | 0.050: | 0.051: | 0.051: |
| | 0.051: | 0.051: | 0.051: | 0.051: | | | | | | | |
| Фоп: | 160 : | 163 : | 167 : | 169 : | 170 : | 172 : | 173 : | 173 : | 175 : | 178 : | 187 : |

196 : 198 : 201 : 204 :
490 Уоп: 1.03 : 1.04 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.07 : 1.07 : 1.06 : 1.07 : 1.06 : 1.05 :
1.09 : 1.14 : 1.20 : 1.26 :
491 : : : : : : : : : : : :
: : : : : :
492 Ви : 0.075: 0.074: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.079:
0.079: 0.079: 0.079: 0.080:
493 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
494 Ви : 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.039:
0.033: 0.029: 0.026: 0.023:
495 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
496 Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
0.008: 0.011: 0.014: 0.017:
497 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
498 ~~~~~
~~~~~  
499  

---

500 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:  
-2454: -2501: -2548: -2593:  
501 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
502 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:  
1851: 1847: 1838: 1823:  
503 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
504 Qc : 0.133: 0.139: 0.144: 0.149: 0.151: 0.151: 0.126: 0.125: 0.131: 0.139: 0.159:  
0.152: 0.148: 0.146: 0.147:  
505 Cc : 0.053: 0.055: 0.058: 0.059: 0.061: 0.061: 0.050: 0.050: 0.053: 0.056: 0.063:  
0.061: 0.059: 0.059: 0.059:  
506 Фоп: 203 : 207 : 210 : 214 : 217 : 221 : 234 : 233 : 236 : 239 : 251 :  
264 : 267 : 271 : 275 :  
507 Уоп: 2.09 : 2.10 : 2.09 : 2.10 : 2.11 : 2.11 : 1.14 : 2.09 : 2.10 : 2.10 : 2.10 :  
2.09 : 1.36 : 1.25 : 1.19 :  
508 : : : : : : : : : : : :  
: : : : : :  
509 Ви : 0.070: 0.073: 0.075: 0.078: 0.080: 0.081: 0.096: 0.093: 0.096: 0.100: 0.112:  
0.116: 0.129: 0.132: 0.136:  
510 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
511 Ви : 0.044: 0.047: 0.052: 0.055: 0.057: 0.057: 0.011: 0.031: 0.035: 0.039: 0.046:  
0.035: 0.018: 0.013: 0.009:  
512 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
513 Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.009: 0.011: 0.001: : :  
: : 0.001: 0.002: 0.002:  
514 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : : :  
: : 6007 : 6007 : 6007 :  
515 ~~~~~  
~~~~~  
516

517 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
-2955: -2953: -2927: -2902:
518 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
519 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
1193: 1145: 962: 779:
520 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
521 Qc : 0.148: 0.152: 0.157: 0.165: 0.179: 0.195: 0.216: 0.282: 0.321: 0.333: 0.344:
0.347: 0.343: 0.279: 0.200:
522 Cc : 0.059: 0.061: 0.063: 0.066: 0.071: 0.078: 0.086: 0.113: 0.129: 0.133: 0.137:
0.139: 0.137: 0.112: 0.080:
523 Фоп: 279 : 283 : 287 : 290 : 294 : 299 : 303 : 319 : 339 : 346 : 353 :
359 : 6 : 31 : 49 :
524 Уоп: 1.16 : 1.15 : 1.16 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
6.50 : 6.50 : 6.50 : 2.09 :
525 : : : : : : : : : : : :
: : : : : :

526 Ви : 0.140: 0.145: 0.152: 0.165: 0.179: 0.195: 0.216: 0.282: 0.311: 0.311: 0.310:
0.310: 0.311: 0.264: 0.163:
527 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
528 Ви : 0.006: 0.004: 0.003: : : : : : 0.011: 0.022: 0.034:
0.037: 0.032: 0.012: 0.017:
529 Ки : 0002 : 0002 : 6007 : : : : : : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 0003 : 0003 :
530 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: : : : : : : :
: : : 0.002: 0.017:
531 Ки : 6007 : 6007 : 0002 : : : : : : : :
: : : 6007 : 0002 :
532 ~~~~~
~~~~~

533  
534 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:  
535 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
536 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:  
537 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
538 Qc : 0.185: 0.173: 0.163: 0.155: 0.148: 0.142: 0.137: 0.133: 0.130: 0.128: 0.126:  
539 Cc : 0.074: 0.069: 0.065: 0.062: 0.059: 0.057: 0.055: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050:  
540 Фоп: 53 : 57 : 61 : 65 : 69 : 72 : 76 : 80 : 84 : 88 : 92 :  
541 Уоп: 2.09 : 1.52 : 1.44 : 1.43 : 1.43 : 1.30 : 1.29 : 1.26 : 1.25 : 1.24 : 1.22 :  
542 : : : : : : : : : : : :  
543 Ви : 0.151: 0.147: 0.140: 0.133: 0.128: 0.123: 0.120: 0.117: 0.115: 0.114: 0.113:  
544 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
545 Ви : 0.018: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:  
546 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
547 Ви : 0.014: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
548 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
549 ~~~~~  
550  
551

552 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
553 Координаты точки : X= 1192.6 м, Y= -2954.9 м  
554

555 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3471095 доли ПДКмр |  
556 | 0.1388438 мг/м3 |  
557 ~~~~~

558 Достигается при опасном направлении 359 град.  
559 и скорости ветра 6.50 м/с

560 Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
561 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	Ист.	Т	М (Мг)	С [доли ПДК]			b=C/M
1	0001	Т	0.2275	0.3101417	89.35	89.35	1.3632600
2	6007	П1	0.0784	0.0368582	10.62	99.97	0.470369786
В сумме =			0.3469998	99.97			
Суммарный вклад остальных =			0.0001097	0.03 (3 источника)			

569 ~~~~~  
570  
571

572 3. Исходные параметры источников.  
573 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
574 Город :008 Абайская обл.  
575 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
576 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45  
577 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный)  
(583)

578 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3  
579

580 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
581 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
582 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
583

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
Alfa	F	КР	Ди	Выброс						
Ист.	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~
~гр.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
0001	Т	2.0	0.15	4.00	0.0707	80.0	1188.19			
-2554.87						3.0	1.00	0	0.0291667	

587 0002 Т 2.0 0.15 39.16 0.6920 400.0 1450.94  
 -2446.63 3.0 1.00 0 0.0065278  
 588 0003 Т 2.0 0.15 39.16 0.6920 400.0 1459.46  
 -2167.22 3.0 1.00 0 0.0086111  
 589 0004 Т 2.0 0.15 39.16 0.6920 400.0 1386.70  
 -1985.07 3.0 1.00 0 0.0008750  
 590 6007 П1 2.0 0.0 1181.37 -2204.02 50.00  
 50.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0485000

591  
 592  
 593 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
 594 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 595 Город :008 Абайская обл.  
 596 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
 597 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45  
 598 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
 599 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный)  
 (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 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	Ум	Хм	
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---	
1	0001	0.029167	Т	18.202133	0.83	6.6	
2	0002	0.006528	Т	0.280762	8.40	31.3	
3	0003	0.008611	Т	0.370367	8.40	31.3	
4	0004	0.000875	Т	0.037634	8.40	31.3	
5	6007	0.048500	П1	34.645023	0.50	5.7	
~~~~~							
Суммарный Мq= 0.093681 г/с							
Сумма См по всем источникам = 53.535919 долей ПДК							
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.71 м/с							

623 5. Управляющие параметры расчета  
 624 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 625 Город :008 Абайская обл.  
 626 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
 627 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45  
 628 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
 629 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный)  
 (583)

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.71 м/с

641 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 642 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 643 Город :008 Абайская обл.  
 644 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
 645 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45  
 646 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: 71  
 Фоновая концентрация не задана

653 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
654 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5 (Uмр) м/с  
655  
656 Расшифровка_обозначений  
657 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
658 | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
659 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
660 | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
661 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
662 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
663 ~~~~~  
664 ~~~~~  
665  
666 y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:  
-1765: -1733: -1674: -1615:  
667 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
668 x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:  
647: 686: 776: 866:  
669 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
670 Qс : 0.032: 0.032: 0.033: 0.035: 0.039: 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
0.040: 0.041: 0.043: 0.044:  
671 Сс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
0.006: 0.006: 0.006: 0.007:  
672 ~~~~~  
~~~~~  
673
674 y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
-1591: -1601: -1617: -1638:
675 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
676 x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:
1453: 1499: 1544: 1586:
677 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
678 Qс : 0.045: 0.046: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051:
0.044: 0.042: 0.041: 0.040:
679 Сс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
680 Фоп: 157 : 161 : 165 : 168 : 170 : 172 : 174 : 174 : 176 : 180 : 191 :
203 : 207 : 211 : 215 :
681 Uоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
682 : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : :
683 Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042:
0.040: 0.039: 0.038: 0.037:
684 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
685 Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.009:
0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
686 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
687 Ви : : : : : : : : : : : :
: : : 0.000: 0.001:
688 Ки : : : : : : : : : : : :
: : : 0004 : 0004 :
689 ~~~~~
~~~~~  
690  
691 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:  
-2454: -2501: -2548: -2593:  
692 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
693 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:  
1851: 1847: 1838: 1823:  
694 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
695 Qс : 0.039: 0.039: 0.039: 0.041: 0.043: 0.046: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.047:

0.037: 0.035: 0.038: 0.041:  
696 Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007:  
0.006: 0.005: 0.006: 0.006:  
697 Фоп: 219 : 223 : 210 : 215 : 221 : 226 : 253 : 258 : 264 : 269 : 285 :  
268 : 275 : 290 : 296 :  
698 Уоп: 6.50 : 6.50 : 2.10 : 2.10 : 2.10 : 2.10 : 2.10 : 2.10 : 2.10 : 2.10 : 2.11 :  
2.11 : 2.10 : 2.09 : 2.11 :  
699 : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : :  
700 Ви : 0.037: 0.037: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.030: 0.031: 0.031: 0.030: 0.024:  
0.022: 0.023: 0.020: 0.021:  
701 Ки : 6007 : 6007 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
702 Ви : 0.001: 0.001: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.027: 0.027: 0.028: 0.027: 0.022:  
0.014: 0.010: 0.017: 0.020:  
703 Ки : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0001 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
0001 : 0001 : 6007 : 6007 :  
704 Ви : 0.001: 0.001: 0.004: 0.005: 0.008: 0.008: 0.001: : : : :  
0.001: 0.002: 0.001: 0.001:  
705 Ки : 0001 : 0001 : 6007 : 6007 : 6007 : 0001 : 0001 : : : : :  
6007 : 6007 : 0001 : 0001 :  
706 ~~~~~  
~~~~~  
707
708 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
-2955: -2953: -2927: -2902:
709 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-:-----:-----:-----:
710 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
1193: 1145: 962: 779:
711 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-:-----:-----:-----:
712 Qc : 0.044: 0.047: 0.048: 0.047: 0.046: 0.044: 0.041: 0.051: 0.068: 0.079: 0.086:
0.089: 0.086: 0.054: 0.037:
713 Сс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013:
0.013: 0.013: 0.008: 0.006:
714 Фоп: 302 : 307 : 312 : 318 : 324 : 329 : 336 : 319 : 341 : 348 : 354 :
359 : 5 : 30 : 48 :
715 Уоп: 2.12 : 2.10 : 2.10 : 2.11 : 2.10 : 2.10 : 2.10 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
6.50 : 6.50 : 2.09 : 2.09 :
716 : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : :
717 Ви : 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.051: 0.053: 0.052: 0.054:
0.056: 0.055: 0.039: 0.027:
718 Ки : 6007 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
719 Ви : 0.022: 0.022: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.013: : 0.016: 0.027: 0.032:
0.033: 0.031: 0.008: 0.004:
720 Ки : 0002 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 6007 : 0002 :
721 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: : : :
: : : 0.006: 0.004:
722 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : :
: : : 0003 : 0003 :
723 ~~~~~
~~~~~  
724  
725 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:  
726 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
727 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:  
728 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
729 Qc : 0.034: 0.031: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032:  
730 Сс : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:  
731 ~~~~~  
~~~~~  
732
733
734 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
735 Координаты точки : X= 1192.6 м, Y= -2954.9 м
736
737 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0888201 доли ПДКмр|
738 | 0.0133230 мг/м3 |
739 ~~~~~

740 Достигается при опасном направлении 359 град.
741 и скорости ветра 6.50 м/с
742 Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
743 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|-----------------------------|--|--------|--|------|--|----------------|-----------|--------------------|--|-----------|--|--------|--|-----------------|--|--|
| 744 | | Ном. | | Код | | Тип | | Выброс | | Вклад | | Вклад в % | | Сум. % | | Коэф.влияния | | |
| 745 | | ---- | | -Ист.- | | ---- | | ---М- (Mq) --- | | -С[доли ПДК]- | | ----- | | ----- | | ---- b=C/M ---- | | |
| 746 | | 1 | | 0001 | | Т | | 0.0292 | | 0.0557957 | | 62.82 | | 62.82 | | 1.9129915 | | |
| 747 | | 2 | | 6007 | | П1 | | 0.0485 | | 0.0330041 | | 37.16 | | 99.98 | | 0.680497229 | | |
| 748 | | ----- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 749 | | В сумме = | | | | | | | 0.0887998 | 99.98 | | | | | | | | |
| 750 | | Суммарный вклад остальных = | | | | | | | 0.0000204 | 0.02 (3 источника) | | | | | | | | |
| 751 | ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |

754 3. Исходные параметры источников.
755 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
756 Город :008 Абайская обл.
757 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
758 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45
759 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
760 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
761
762 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
763 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
764 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
765

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |
|----------|------|-----|------|--------|-----------|--------|---------|---------|-----------|-------|
| Alfa | F | KР | Ди | Выброс | | | | | | |
| ~Ист.~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | ~градС | ~ | ~ | ~ |
| ~гр.~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~г/с~ | | | | | |
| 0001 | Т | 2.0 | 0.15 | 4.00 | 0.0707 | 80.0 | 1188.19 | | | |
| -2554.87 | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0583333 | |
| 0002 | Т | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1450.94 | | | |
| -2446.63 | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0130556 | |
| 0003 | Т | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1459.46 | | | |
| -2167.22 | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0172222 | |
| 0004 | Т | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1386.70 | | | |
| -1985.07 | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0017500 | |
| 6007 | П1 | 2.0 | | | | | 0.0 | 1181.37 | -2204.02 | 50.00 |
| 50.00 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0910800 | | | | | |

773
774
775 4. Расчетные параметры См,Um,Xм
776 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
777 Город :008 Абайская обл.
778 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
779 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45
780 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)
781 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
782 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
783
784 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
785

| | | | | | | | | |
|-----|---|--------|---------------------|------|------------------------|-------------|---------------|--|
| 786 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным | | | | | | | |
| 787 | по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, | | | | | | | |
| 788 | расположенного в центре симметрии, с суммарным М | | | | | | | |
| 789 | ~~~~~ | | | | | | | |
| 790 | Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
| 791 | Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm | |
| 792 | -п/п- | -Ист.- | ----- | ---- | - [доли ПДК]- | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- | |
| 793 | 1 | 0001 | 0.0583333 | Т | 3.640427 | 0.83 | 13.2 | |
| 794 | 2 | 0002 | 0.013056 | Т | 0.056152 | 8.40 | 62.5 | |
| 795 | 3 | 0003 | 0.017222 | Т | 0.074073 | 8.40 | 62.5 | |
| 796 | 4 | 0004 | 0.001750 | Т | 0.007527 | 8.40 | 62.5 | |
| 797 | 5 | 6007 | 0.091080 | П1 | 6.506122 | 0.50 | 11.4 | |
| 798 | ~~~~~ | | | | | | | |
| 799 | Суммарный Мq= | | 0.181441 г/с | | | | | |
| 800 | Сумма См по всем источникам = | | 10.284302 долей ПДК | | | | | |
| 801 | ----- | | | | | | | |
| 802 | Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | 0.72 м/с | | | | | |

```
803 | _____ |
804
805 5. Управляющие параметры расчета
806 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
807 Город :008 Абайская обл.
808 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
809 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:45
810 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)
811 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)
оксид) (516)
812 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
813
814 Фоновая концентрация не задана
815
816 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200
817 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
818 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
819 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с
820 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.72 м/с
821
822
823 9. Результаты расчета по границе санзоны.
824 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
825 Город :008 Абайская обл.
826 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
827 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46
828 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)
оксид) (516)
829 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
830
831 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
832 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
833 Всего просчитано точек: 71
834 Фоновая концентрация не задана
835 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
836 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
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= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:
-1765: -1733: -1674: -1615:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-:-----:-----:
x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:
647: 686: 776: 866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-:-----:-----:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049:
0.050: 0.051: 0.053: 0.054:
Cс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
0.025: 0.025: 0.027: 0.027:
Фоп: 75 : 76 : 77 : 80 : 90 : 102 : 113 : 117 : 121 : 125 : 129 :
133 : 137 : 145 : 154 :
Уоп: 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.70 : 0.71 : 0.72 : 0.73 : 0.74 :
0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.79 :
: : : : : : : : : : :
: : : : :
Ви : 0.029: 0.029: 0.030: 0.032: 0.035: 0.036: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
0.037: 0.037: 0.039: 0.039:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
0.011: 0.012: 0.013: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
```

0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
861 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
862 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
863 ~~~~~~
~~~~~  
864  
865 y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:  
-1591: -1601: -1617: -1638:  
866 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
867 x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:  
1453: 1499: 1544: 1586:  
868 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
869 Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.057: 0.057:  
0.054: 0.053: 0.052: 0.052:  
870 Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:  
0.027: 0.027: 0.026: 0.026:  
871 Фоп: 158 : 162 : 165 : 168 : 169 : 171 : 173 : 173 : 175 : 179 : 190 :  
201 : 204 : 208 : 211 :  
872 Уоп: 0.80 : 0.87 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.87 :  
0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.77 :  
873 : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : :  
874 Ви : 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040:  
0.039: 0.037: 0.037: 0.036:  
875 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
876 Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
0.014: 0.014: 0.013: 0.013:  
877 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
878 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
879 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 :  
0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
880 ~~~~~~  
~~~~~  
881
882 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
-2454: -2501: -2548: -2593:
883 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
884 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
1851: 1847: 1838: 1823:
885 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
886 Qc : 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.052: 0.053: 0.051: 0.045:
0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
887 Cc : 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.023:
0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
888 Фоп: 215 : 219 : 222 : 226 : 230 : 233 : 255 : 259 : 264 : 268 : 274 :
284 : 287 : 290 : 294 :
889 Уоп: 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.74 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 0.63 :
0.62 : 0.63 : 0.63 : 0.64 :
890 : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : :
891 Ви : 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.036:
0.033: 0.032: 0.031: 0.031:
892 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
893 Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.012: 0.012: 0.010: 0.007:
0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
894 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
895 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: : : : : 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
896 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : 0003 :
0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

```

897 ~~~~~
898
899 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
900 -2955: -2953: -2927: -2902:
901 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
902 -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
903 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
904 1193: 1145: 962: 779:
905 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
906 -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
907 Qс : 0.045: 0.045: 0.046: 0.048: 0.049: 0.051: 0.054: 0.067: 0.080: 0.087: 0.095:
908 0.098: 0.095: 0.070: 0.053:
909 Сс : 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.033: 0.040: 0.043: 0.048:
910 0.049: 0.047: 0.035: 0.027:
911 Фоп: 297 : 300 : 303 : 307 : 310 : 313 : 316 : 327 : 343 : 348 : 354 :
912 359 : 5 : 26 : 40 :
913 Уоп: 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.69 : 0.75 : 1.02 : 6.50 : 6.50 :
914 6.50 : 6.50 : 0.95 : 0.74 :
915 : : : : : : : : : : : :
916 : : : : : : : : : : : :
917 Ви : 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.038: 0.048: 0.059: 0.062:
918 0.064: 0.062: 0.041: 0.026:
919 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
920 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
921 Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.031: 0.028: 0.033:
922 0.034: 0.032: 0.027: 0.026:
923 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
924 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
925 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : :
926 : : : 0.002: 0.001:
927 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : :
928 : : : 0003 : 0003 :
929 ~~~~~
930 ~~~~~
931
932 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:
933 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
934 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:
935 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
936 Qс : 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.041:
937 Сс : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
938 ~~~~~
939 ~~~~~
940
941 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
942 Координаты точки : X= 1192.6 м, Y= -2954.9 м
943
944 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0979143 доли ПДКмр |
945 | 0.0489572 мг/м3 |
946 ~~~~~
947
948 Достигается при опасном направлении 359 град.
949 и скорости ветра 6.50 м/с
950 Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
951
952 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
953
954 | Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
955 |----|----|----|----|----|----|----|----|
956 | -Ист. - | -М- (Мг) - | -С [доли ПДК] - | -b=C/M - |
957 | 1 | 0001 | Т | 0.0583 | 0.0636188 | 64.97 | 64.97 | 1.0906086 |
958 | 2 | 6007 | П1 | 0.0911 | 0.0342730 | 35.00 | 99.98 | 0.376295835 |
959 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
960 | В сумме = 0.0978918 99.98 |
961 | Суммарный вклад остальных = 0.0000225 0.02 (3 источника) |
962 ~~~~~
963 ~~~~~
964
965 3. Исходные параметры источников.
966 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
967 Город : 008 Абайская обл.
968 Объект : 0004 участок 5 блоков Караджал.
969 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46
970 Примесь : 0333 - Сероводород (Дигидросульфид)
971 (518)

```


1017
1018
1019 3. Исходные параметры источников.
1020 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
1021 Город :008 Абайская обл.
1022 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
1023 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46
1024 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)
(584)
1025 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
1026
1027 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
1028 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
1029 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
1030

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |
|---------------------------|----------|------|-----|-------|--------|----------|---------|----------|-------|-----------|
| Alfa F KР Ди Выброс | | | | | | | | | | |
| ~Ист.~ | ~ | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ |
| ~гр.~ | ~ | ~ | ~ | ~г/с~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 1033 | 0001 | Т | 2.0 | 0.15 | 4.00 | 0.0707 | 80.0 | 1188.19 | | |
| | -2554.87 | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.1458333 |
| 1034 | 0002 | Т | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1450.94 | | |
| | -2446.63 | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0326389 |
| 1035 | 0003 | Т | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1459.46 | | |
| | -2167.22 | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0430556 |
| 1036 | 0004 | Т | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1386.70 | | |
| | -1985.07 | | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0043750 |
| 1037 | 6007 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 1181.37 | -2204.02 | 50.00 | |
| | 50.00 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 3.484000 | | | | |

1038
1039
1040 4. Расчетные параметры См,Um,Хм
1041 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
1042 Город :008 Абайская обл.
1043 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
1044 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46
1045 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)
1046 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)
(584)

1047 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
1048
1049 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
1050

| | | | | | | | | | | |
|---|--------|--|----------|------|----------------|---------------|---------------|--|--|--|
| - 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 | 0001 | | 0.145833 | Т | 0.910107 | 0.83 | 13.2 | | | |
| 2 | 0002 | | 0.032639 | Т | 0.014038 | 8.40 | 62.5 | | | |
| 3 | 0003 | | 0.043056 | Т | 0.018518 | 8.40 | 62.5 | | | |
| 4 | 0004 | | 0.004375 | Т | 0.001882 | 8.40 | 62.5 | | | |
| 5 | 6007 | | 3.484000 | П1 | 24.887272 | 0.50 | 11.4 | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq= 3.709903 г/с | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 25.831818 долей ПДК | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

1069
1070 5. Управляющие параметры расчета
1071 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
1072 Город :008 Абайская обл.
1073 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
1074 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46
1075 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)
1076 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)
(584)
1077 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
1078

```

1079      Фоновая концентрация не задана
1080
1081      Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200
1082      Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
1083      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
1084      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с
1085      Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с
1086
1087
1088 9. Результаты расчета по границе санзоны.
1089      ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
1090      Город      :008 Абайская обл.
1091      Объект     :0004 участок 5 блоков Караджал.
1092      Вар.расч. :1      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 25.06.2026 14:46
1093      Примесь    :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)
1094                  (584)
1095
1096                  ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
1097
1098      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
1099      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
1100      Всего просчитано точек: 71
1101      Фоновая концентрация не задана
1102      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
1103      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с
1104
1105
1106
1107
1108
1109
1110
1111
1112
1113
1114
1115
1116
1117
1118
1119
1120
1121
1122
1123
1124
1125
1126
1127
1128
1129
1130
1131

```

| 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 | | | | | | | | | | | |

```

~~~~~
~~~~~

```

```

1113      y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:
1114      -1765: -1733: -1674: -1615:
1115      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1116      -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1117      x=      454:      454:      454:      461:      483:      505:      528:      540:      559:      583:      613:
1118      647:      686:      776:      866:
1119      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1120      -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1121      Qс : 0.125: 0.127: 0.129: 0.133: 0.148: 0.157: 0.153: 0.151: 0.149: 0.149: 0.150:
1122      0.152: 0.155: 0.162: 0.163:
1123      Сс : 0.627: 0.634: 0.643: 0.664: 0.741: 0.783: 0.764: 0.753: 0.747: 0.747: 0.751:
1124      0.760: 0.776: 0.812: 0.814:
1125      Фоп:  68 :   69 :   71 :   74 :   85 :   97 :  109 :  113 :  117 :  121 :  125 :
1126      129 :  134 :  143 :  152 :
1127      Уоп: 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
1128      6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
1129
1130      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
1131      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
1132      Ви : 0.124: 0.125: 0.127: 0.131: 0.148: 0.156: 0.152: 0.150: 0.149: 0.149: 0.150:
1133      0.152: 0.155: 0.162: 0.162:
1134      Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
1135      6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
1136      Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
1137      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
1138      Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
1139      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
1140      ~~~~~
1141      ~~~~~
1142
1143
1144
1145
1146
1147
1148
1149
1150
1151
1152
1153
1154
1155
1156
1157
1158
1159
1160
1161
1162
1163
1164
1165
1166
1167
1168
1169
1170
1171
1172
1173
1174
1175
1176
1177
1178
1179
1180
1181
1182
1183
1184
1185
1186
1187
1188
1189
1190
1191
1192
1193
1194
1195
1196
1197
1198
1199
1200
1201
1202
1203
1204
1205
1206
1207
1208
1209
1210
1211
1212
1213
1214
1215
1216
1217
1218
1219
1220
1221
1222
1223
1224
1225
1226
1227
1228
1229
1230
1231

```

| 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 | | | | | | | | | | | |

```

~~~~~
~~~~~

```

```

1228      y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
1229      -1591: -1601: -1617: -1638:
1230      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1231      -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1232      x=      909:      954:     1002:     1029:     1051:     1079:     1101:     1104:     1129:     1179:     1316:
1233      1453:     1499:     1544:     1586:
1234      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1235      -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1236
1237
1238
1239
1240
1241
1242
1243
1244
1245
1246
1247
1248
1249
1250
1251
1252
1253
1254
1255
1256
1257
1258
1259
1260
1261
1262
1263
1264
1265
1266
1267
1268
1269
1270
1271
1272
1273
1274
1275
1276
1277
1278
1279
1280
1281
1282
1283
1284
1285
1286
1287
1288
1289
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1297
1298
1299
1300
1301
1302
1303
1304
1305
1306
1307
1308
1309
1310
1311
1312
1313
1314
1315
1316
1317
1318
1319
1320
1321
1322
1323
1324
1325
1326
1327
1328
1329
1330
1331

```

```
-:-----:-----:-----:
1132 Qc : 0.161: 0.159: 0.160: 0.161: 0.161: 0.162: 0.164: 0.164: 0.165: 0.169: 0.172:
      0.162: 0.157: 0.153: 0.150:
1133 Cc : 0.803: 0.797: 0.799: 0.805: 0.807: 0.812: 0.819: 0.818: 0.825: 0.846: 0.862:
      0.808: 0.783: 0.765: 0.752:
1134 Фоп: 156 : 160 : 165 : 167 : 169 : 171 : 173 : 173 : 176 : 180 : 192 :
      204 : 208 : 212 : 216 :
1135 Уоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
      6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
1136      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
      :      :      :      :      :
1137 Ви : 0.159: 0.158: 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.161: 0.161: 0.162: 0.166: 0.170:
      0.160: 0.156: 0.152: 0.150:
1138 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
      6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
1139 Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
      0.001: 0.001: 0.000:      :
1140 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
      0001 : 0001 : 0001 :      :
1141 ~~~~~
1142 ~~~~~
1143 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
      -2454: -2501: -2548: -2593:
1144 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
      -:-----:-----:-----:
1145 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
      1851: 1847: 1838: 1823:
1146 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
      -:-----:-----:-----:
1147 Qc : 0.149: 0.149: 0.149: 0.151: 0.153: 0.156: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.156:
      0.143: 0.138: 0.135: 0.133:
1148 Cc : 0.745: 0.744: 0.746: 0.754: 0.765: 0.782: 0.797: 0.794: 0.794: 0.796: 0.778:
      0.714: 0.691: 0.676: 0.667:
1149 Фоп: 219 : 223 : 227 : 231 : 235 : 239 : 255 : 259 : 264 : 268 : 279 :
      290 : 294 : 297 : 301 :
1150 Уоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
      6.50 : 6.50 : 0.73 : 0.73 :
1151      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
      :      :      :      :      :
1152 Ви : 0.148: 0.148: 0.149: 0.150: 0.153: 0.156: 0.157: 0.156: 0.156: 0.157: 0.155:
      0.143: 0.138: 0.133: 0.131:
1153 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
      6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
1154 Ви :      :      :      :      :      :      : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
      :      :      : 0.001: 0.001:
1155 Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
      :      :      : 0001 : 0001 :
1156 Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
      :      :      : 0.000: 0.001:
1157 Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
      :      :      : 0002 : 0002 :
1158 ~~~~~
1159 ~~~~~
1160 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
      -2955: -2953: -2927: -2902:
1161 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
      -:-----:-----:-----:
1162 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
      1193: 1145: 962: 779:
1163 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
      -:-----:-----:-----:
1164 Qc : 0.132: 0.131: 0.131: 0.132: 0.133: 0.134: 0.137: 0.142: 0.144: 0.143: 0.146:
      0.147: 0.145: 0.137: 0.125:
1165 Cc : 0.660: 0.657: 0.657: 0.659: 0.664: 0.672: 0.683: 0.712: 0.719: 0.717: 0.728:
      0.735: 0.726: 0.687: 0.623:
1166 Фоп: 304 : 308 : 312 : 315 : 319 : 322 : 326 : 336 : 348 : 351 : 355 :
      359 : 3 : 18 : 31 :
1167 Уоп: 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.75 : 0.76 : 6.50 :
      6.50 : 6.50 : 0.74 : 0.72 :
```

1168 : : : : : : : : : : : :
1169 Ви : 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.131: 0.133: 0.136: 0.134: 0.132: 0.131:
0.131: 0.131: 0.130: 0.121:
1170 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
1171 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.011: 0.015:
0.016: 0.014: 0.007: 0.004:
1172 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
1173 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : :
: : : : : :
1174 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : :
: : : : : :
1175 ~~~~~
~~~~~

1176  
1177 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:  
1178 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
1179 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:  
1180 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
1181 Qc : 0.122: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.122: 0.125:  
1182 Cc : 0.608: 0.597: 0.589: 0.583: 0.581: 0.581: 0.584: 0.590: 0.599: 0.611: 0.627:  
1183 Фоп: 34 : 37 : 41 : 44 : 47 : 51 : 54 : 58 : 61 : 64 : 68 :  
1184 Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :  
1185 : : : : : : : : : : : :  
1186 Ви : 0.118: 0.116: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.118: 0.121: 0.124:  
1187 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
1188 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
1189 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
1190 ~~~~~  
1191  
1192

1193 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1194 Координаты точки : X= 1316.1 м, Y= -1568.1 м  
1195

1196 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1723974 доли ПДКмр |  
1197 | 0.8619871 мг/м3 |  
1198 ~~~~~

1199 Достигается при опасном направлении 192 град.  
1200 и скорости ветра 6.50 м/с  
1201 Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
1202 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	6007	П1	3.4840	0.1699690	98.59	98.59	0.048785601
-----							
В сумме =				0.1699690	98.59		
Суммарный вклад остальных =				0.0024284	1.41	(4 источника)	

1210  
1211  
1212 3. Исходные параметры источников.  
1213 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1214 Город :008 Абайская обл.  
1215 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1216 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1217 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5  
(1502*)  
1218 ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)  
1219  
1220 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
1221 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
1222 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1223

1224 Код |Тип| Н | D | Wo | V1 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2  
1225 |Alfa | F | КР |Ди| Выброс  
~Ист.~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|градС|~~~~М~~~~|~~~~М~~~~|~~~~М~~~~|~~~~М~~~~  
|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~Г/с~~~  
1226 6006 П1 2.0 0.0 1102.71 -1940.05 3.00  
3.00 0.00 1.0 1.00 0 0.1222614  
1227

1228  
1229 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
1230 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1231 Город :008 Абайская обл.  
1232 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1233 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1234 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
1235 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5  
(1502*)  
1236 ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)  
1237  
1238 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1239  
1240 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |  
1241 | по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
1242 | расположенного в центре симметрии, с суммарным М |  
1243 | ~~~~~ |  
1244 | Источники | Их расчетные параметры |  
1245 | Номер | Код | М | Тип | См | Ум | Хм |  
1246 | -п/п- | -Ист.- | ----- | ---- | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] --- |  
1247 | 1 | 6006 | 0.122261 | П1 | 0.087335 | 0.50 | 11.4 |  
1248 | ~~~~~ |  
1249 | Суммарный Мq= 0.122261 г/с |  
1250 | Сумма См по всем источникам = 0.087335 долей ПДК |  
1251 | ----- |  
1252 | Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |  
1253 | ~~~~~ |  
1254  
1255 5. Управляющие параметры расчета  
1256 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1257 Город :008 Абайская обл.  
1258 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1259 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1260 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
1261 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5  
(1502*)  
1262 ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)  
1263  
1264 Фоновая концентрация не задана  
1265  
1266 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200  
1267 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
1268 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
1269 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
1270 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с  
1271  
1272  
1273 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
1274 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1275 Город :008 Абайская обл.  
1276 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1277 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1278 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5  
(1502*)  
1279 ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)  
1280  
1281 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1282 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
1283 Всего просчитано точек: 71  
1284 Фоновая концентрация не задана  
1285 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
1286 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
1287  
1288 Расшифровка обозначений  
1289 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
1290 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
1291 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
1292 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
1293 | ~~~~~ |  
1294 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
1295 | ~~~~~ |  
1296

1297 y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:  
-1765: -1733: -1674: -1615:

1298 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

1299 x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:  
647: 686: 776: 866:

1300 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

1301 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

1302 Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.026: 0.033: 0.038: 0.040: 0.042: 0.045: 0.048:  
0.052: 0.056: 0.069: 0.074:

1303 ~~~~~~  
~~~~~

1304 -----

1305 y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
-1591: -1601: -1617: -1638:

1306 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

1307 x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:
1453: 1499: 1544: 1586:

1308 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

1309 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

1310 Cc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.066:
0.051: 0.046: 0.042: 0.039:

1311 ~~~~~~
~~~~~

1312 -----

1313 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:  
-2454: -2501: -2548: -2593:

1314 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

1315 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:  
1851: 1847: 1838: 1823:

1316 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

1317 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

1318 Cc : 0.036: 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.020:  
0.019: 0.018: 0.017: 0.017:

1319 ~~~~~~  
~~~~~

1320 -----

1321 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
-2955: -2953: -2927: -2902:

1322 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

1323 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
1193: 1145: 962: 779:

1324 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

1325 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

1326 Cc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
0.016: 0.016: 0.017: 0.016:

1327 ~~~~~~
~~~~~

1328 -----

1329 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:

1330 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:

1331 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

1332 Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020:

1333 ~~~~~~

1334 ~~~~~~

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

1339Координаты точки : X= 1101.2 м, Y= -1538.6 м

1340

1341Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014920 доли ПДКмр|

1342| 0.0745981 мг/м3 |

1343~~~~~

1344Достигается при опасном направлении 180 град.

1345и скорости ветра 6.50 м/с

1346Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

1347ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

1348

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
-----	-Ист.-	----	----М- (Мг) --	-С[доли ПДК]-	-----	-----	---- b=C/М ----
1	6006	П1	0.1223	0.0014920	100.00	100.00	0.012203083
-----							
В сумме =				0.0014920	100.00		

1352

1353~~~~~

1354

1355

13563. Исходные параметры источников.

1357ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

1358Город :008 Абайская обл.

1359Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

1360Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

1361Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10

(1503*)

1362ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

1363

1364Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

1365Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

1366Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

1367

1368

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
Alfa	F	КР	Ди	Выброс						
~Ист.~	~ ~	~М~	~ ~	~М~	~ ~	М/с~	~М3/с~	~градС	~ ~	М~
~гр.~	~ ~	~М~	~ ~	~Г/с~						
6006	П1	2.0				0.0	1102.71	-1940.05	3.00	
3.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0297756					

1371

1372

13734. Расчетные параметры См,Um,Хм

1374ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

1375Город :008 Абайская обл.

1376Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

1377Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

1378Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

1379Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10

(1503*)

1380ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

1381

1382Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

1383

1384| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|

1385| по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,|

1386| расположенного в центре симметрии, с суммарным М|

1387|~~~~~

1388

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	6006	0.029776	П1	0.035449	0.50	11.4
-----						
Суммарный Мг= 0.029776 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.035449 долей ПДК						
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
-----						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

1398

1399

1400

14015. Управляющие параметры расчета

1402ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

1403Город :008 Абайская обл.

1404Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

1405Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

1406Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
1407Примесь :0416 - Смесь углеводов предельных C6-C10  
(1503*)  
  
1408ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)  
1409  
1410Фоновая концентрация не задана  
1411  
1412Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200  
1413Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
1414Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
1415Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
1416Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с  
1417  
14189. Результаты расчета по границе санзоны.  
1419ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1420Город :008 Абайская обл.  
1421Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1422Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1423Примесь :0416 - Смесь углеводов предельных C6-C10  
(1503*)  
  
1424ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)  
1425  
1426  
1427Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК  
1428  
1429  
14303. Исходные параметры источников.  
1431ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1432Город :008 Абайская обл.  
1433Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1434Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1435Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров)  
(460)  
  
1436ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3  
1437  
1438Кoeffициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
1439Кoeffициент оседания (F): индивидуальный с источников  
1440Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1441

1442

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
Alfa	F	KР	Ди	Выброс						
~Ист.~	~	~м~	~	~м~	~	~м/с~	~	~градС	~	~м~
~гр.~		~	~	~	~	~г/с~				
6006	П1	2.0				0.0	1102.71	-1940.05	3.00	
3.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0040500					

1445  
1446  
14474. Расчетные параметры См,Ум,Хм  
1448ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1449Город :008 Абайская обл.  
1450Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1451Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1452Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
1453Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров)  
(460)  
  
1454ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3  
1455  
1456Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1457

1458

- 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	6006	0.004050	П1	0.096435	0.50	11.4				
~~~~~										
Суммарный Мq= 0.004050 г/с										
Сумма См по всем источникам = 0.096435 долей ПДК										
-----										
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с										

[illegible]

1528 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: 0.001: 0.001:  
1529 ~~~~~  
1530 ~~~~~

---

1531 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:  
-2454: -2501: -2548: -2593:  
1532 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-:-----:-----:-----:  
1533 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:  
1851: 1847: 1838: 1823:  
1534 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-:-----:-----:-----:  
1535 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
1536 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
1537 ~~~~~  
1538 ~~~~~

---

1539 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:  
-2955: -2953: -2927: -2902:  
1540 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-:-----:-----:-----:  
1541 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:  
1193: 1145: 962: 779:  
1542 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-:-----:-----:-----:  
1543 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
1544 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
1545 ~~~~~  
1546 ~~~~~

---

1547 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:  
1548 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
1549 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:  
1550 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
1551 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
1552 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
1553 ~~~~~  
1554 ~~~~~  
1555 ~~~~~

1556 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1557 Координаты точки : X= 1101.2 м, Y= -1538.6 м  
1558

1559 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016474 доли ПДКмр |  
1560 | 0.0024711 мг/м3 |  
1561 ~~~~~

1562 Достигается при опасном направлении 180 град.  
1563 и скорости ветра 6.50 м/с

1564 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
1565 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	(Mq)	-С[доли ПДК]	-	-	-	b=C/M
1	6006	П1	0.004050	0.0016474	100.00	100.00	0.406768143
В сумме =				0.0016474	100.00		

1571 ~~~~~  
1572 ~~~~~  
1573 ~~~~~

1574 3. Исходные параметры источников.  
1575 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1576 Город :008 Абайская обл.  
1577 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1578 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1579 Примесь :0602 - Бензол  
(64)

1580 ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
1581

1582 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
1583 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
1584 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1585

1586	Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
1587	Alfa	F	KP	Ди	Выброс						
	~Ист.~	~	~М~	~М~	~М/с~	~м3/с~	градС	~М~	~М~	~М~	~М~
	~гр.~	~	~	~	~Г/с~						
1588	6006	П1	2.0				0.0	1102.71	-1940.05	3.00	
	3.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0032400					

1589  
1590  
1591 4. Расчетные параметры См,Um,Хм  
1592 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1593 Город :008 Абайская обл.  
1594 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1595 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1596 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
1597 Примесь :0602 - Бензол  
(64)

1598 ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
1599

1600 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1601

1602	- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным										
1603	по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,										
1604	расположенного в центре симметрии, с суммарным М										
1605	~~~~~~										
1606	Источники					Их расчетные параметры					
1607	Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm				
1608	-п/п-	-Ист.-	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	----	[м]----			
1609	1	6006	0.003240	П1	0.385738	0.50	11.4				
1610	~~~~~~										
1611	Суммарный Мq= 0.003240 г/с										
1612	Сумма См по всем источникам = 0.385738 долей ПДК										
1613	-----										
1614	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с										
1615	~~~~~~										

1617 5. Управляющие параметры расчета  
1618 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1619 Город :008 Абайская обл.  
1620 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1621 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1622 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
1623 Примесь :0602 - Бензол  
(64)

1624 ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
1625

1626 Фоновая концентрация не задана  
1627

1628 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200  
1629 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
1630 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
1631 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
1632 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с  
1633  
1634

1635 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
1636 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1637 Город :008 Абайская обл.  
1638 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1639 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1640 Примесь :0602 - Бензол  
(64)

1641 ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
1642

1643 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1644 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
1645 Всего просчитано точек: 71  
1646 Фоновая концентрация не задана  
1647 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

```

1648      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5 (Uмр) м/с
1649
1650      Расшифровка_обозначений
1651      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
1652      | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
1653      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
1654      | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
1655      ~~~~~
1656      | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
1657      ~~~~~
1658
1659      y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:
1660      -1765: -1733: -1674: -1615:
1661      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1662      -:-----:-----:-----:
1663      x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:
1664      647: 686: 776: 866:
1665      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1666      -:-----:-----:-----:
1667      Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
1668      0.005: 0.005: 0.006: 0.007:
1669      Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1670      0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
1671      ~~~~~
1672      ~~~~~
1673
1674      y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
1675      -1591: -1601: -1617: -1638:
1676      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1677      -:-----:-----:-----:
1678      x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:
1679      1453: 1499: 1544: 1586:
1680      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1681      -:-----:-----:-----:
1682      Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
1683      0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
1684      Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
1685      0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1686      ~~~~~
1687      ~~~~~
1688
1689      y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
1690      -2454: -2501: -2548: -2593:
1691      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1692      -:-----:-----:-----:
1693      x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
1694      1851: 1847: 1838: 1823:
1695      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1696      -:-----:-----:-----:
1697      Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
1698      0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
1699      Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1700      0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
1701      ~~~~~
1702      ~~~~~
1703
1704      y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
1705      -2955: -2953: -2927: -2902:
1706      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1707      -:-----:-----:-----:
1708      x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
1709      1193: 1145: 962: 779:
1710      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1711      -:-----:-----:-----:
1712      Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1713      0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1714      Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
1715      0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
1716      ~~~~~
1717      ~~~~~
1718

```

1690 ~~~~~~  
1691 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:  
1692 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
1693 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:  
1694 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
1695 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
1696 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:  
1697 ~~~~~~

1698  
1699  
1700 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1701 Координаты точки : X= 1101.2 м, Y= -1538.6 м  
1702

1703 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0065896 доли ПДКмр |  
1704 | 0.0019769 мг/м3 |  
1705 ~~~~~~

1706 Достигается при опасном направлении 180 град.  
1707 и скорости ветра 6.50 м/с

1708 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
1709 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	6006	П1	0.003240	0.0065896	100.00	100.00	2.0338407
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
			В сумме =	0.0065896	100.00		

1716  
1717  
1718 3. Исходные параметры источников.

1719 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1720 Город :008 Абайская обл.  
1721 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1722 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1723 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)  
(203)

1724 ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3  
1725

1726 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
1727 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
1728 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1729

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Alfa	F	КР	Ди	Выброс						
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
~Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
~гр.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
6006	П1	2.0				0.0	1102.71	-1940.05	3.00	
3.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0002430					

1733  
1734  
1735 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

1736 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1737 Город :008 Абайская обл.  
1738 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1739 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1740 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
1741 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)  
(203)

1742 ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3  
1743

1744 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1745

- 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	6006	0.000243	П1	0.043396	0.50	11.4				
~~~~~~										
Суммарный Мq=				0.000243	г/с					

1756 | Сумма См по всем источникам = 0.043396 долей ПДК |  
1757 |-----|  
1758 | Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |  
1759 |-----|  
1760 | Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |  
1761 |-----|

1763 5. Управляющие параметры расчета  
1764 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1765 Город :008 Абайская обл.  
1766 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1767 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1768 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
1769 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)  
(203)  
1770 ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3  
1771  
1772 Фоновая концентрация не задана  
1773  
1774 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200  
1775 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
1776 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
1777 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
1778 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с  
1779

1780 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
1781 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1782 Город :008 Абайская обл.  
1783 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1784 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1785 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)  
(203)  
1786 ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3  
1787  
1788  
1789 Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК  
1790  
1791

1792 3. Исходные параметры источников.  
1793 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1794 Город :008 Абайская обл.  
1795 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1796 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1797 Примесь :0621 - Метилбензол  
(349)  
1798 ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
1799  
1800 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
1801 Коэффициент оседания (Г): индивидуальный с источников  
1802 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1803

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
Alfa	F	КР	Ди	Выброс						
~Ист.~	~	~м~	~	~м/с~	~м3/с~	~градС	~	~	~	~
~гр.~	~	~	~	~г/с~						
6006	П1	2.0				0.0	1102.71	-1940.05	3.00	
3.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0023490					

1807  
1808  
1809 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
1810 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
1811 Город :008 Абайская обл.  
1812 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
1813 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46  
1814 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
1815 Примесь :0621 - Метилбензол  
(349)  
1816 ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
1817  
1818 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
1819  
1820 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |

1821		по всей площади, а С _м - концентрация одиночного источника,						
1822		расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
1823		~~~~~						
1824		Источники			Их расчетные параметры			
1825		Номер	Код	М	Тип	С _м	U _м	X _м
1826		-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1827		1	6006	0.002349	П1	0.139830	0.50	11.4
1828		~~~~~						
1829		Суммарный М _с = 0.002349 г/с						
1830		Сумма С _м по всем источникам = 0.139830 долей ПДК						
1831		-----						
1832		Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
1833		~~~~~						

1834

1835 5. Управляющие параметры расчета

1836 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

1837 Город :008 Абайская обл.

1838 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

1839 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

1840 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

1841 Примесь :0621 - Метилбензол

(349)

1842 ПДК_{мр} для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

1843

1844 Фоновая концентрация не задана

1845

1846 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200

1847 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

1848 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

1849 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(U_{мр}) м/с

1850 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с

1851

1852

1853 9. Результаты расчета по границе санзоны.

1854 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

1855 Город :008 Абайская обл.

1856 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

1857 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

1858 Примесь :0621 - Метилбензол

(349)

1859 ПДК_{мр} для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

1860

1861 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

1862 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

1863 Всего просчитано точек: 71

1864 Фоновая концентрация не задана

1865 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

1866 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(U_{мр}) м/с

1867

1868

1869

1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

---

1877 y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:

-1765: -1733: -1674: -1615:

1878 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

1879 x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:

647: 686: 776: 866:

1880 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

1881 Q_с : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:

0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

1882 C_с : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

1883 ~~~~~

~~~~~

```

1884
1885 y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
1886 -1591: -1601: -1617: -1638:
1887 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1888 -:-----:-----:-----:
1889 x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:
1890 1453: 1499: 1544: 1586:
1891 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1892 -:-----:-----:-----:
1893 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
1894 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
1895 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1896 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1897 ~~~~~
1898 ~~~~~
1899
1900
1901 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
1902 -2454: -2501: -2548: -2593:
1903 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1904 -:-----:-----:-----:
1905 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
1906 1851: 1847: 1838: 1823:
1907 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1908 -:-----:-----:-----:
1909 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1910 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1911 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
1912 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
1913 ~~~~~
1914 ~~~~~
1915
1916
1917
1918 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
1919 -2955: -2953: -2927: -2902:
1920 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1921 -:-----:-----:-----:
1922 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
1923 1193: 1145: 962: 779:
1924 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1925 -:-----:-----:-----:
1926 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1927 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1928 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
1929 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
1930 ~~~~~
1931 ~~~~~
1932
1933 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:
1934 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1935 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:
1936 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1937 -:-----:-----:-----:
1938 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1939 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
1940 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
1941 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
1942 ~~~~~
1943 ~~~~~
1944
1945 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
1946 Координаты точки : X= 1101.2 м, Y= -1538.6 м
1947
1948 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023887 доли ПДКмр |
1949 | 0.0014332 мг/м3 |
1950 ~~~~~
1951 Достигается при опасном направлении 180 град.
1952 и скорости ветра 6.50 м/с
1953 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
1954
1955 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
1956
1957 |Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
1958 |----|----|---|----|-----|-----|-----|-----|
1959 | 1 | 6006 | П1 | 0.002349 | 0.0023887 | 100.00 | 100.00 | 1.0169201 |
1960 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1961 |
1962 В сумме = 0.0023887 100.00 |

```

1933 ~~~~~

1934

1935

1936 3. Исходные параметры источников.

1937 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

1938 Город :008 Абайская обл.

1939 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

1940 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

1941 Примесь :0627 - Этилбензол

1942 (675)

1943 ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

1944

1945 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

1946 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

1947 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

1948

1949

1950

1951

1952

1953 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

1954 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

1955 Город :008 Абайская обл.

1956 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

1957 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

1958 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

1959 Примесь :0627 - Этилбензол

1960 (675)

1961 ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

1962

1963 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

1964

1965

1966

1967

1968

1969

1970

1971

1972

1973

1974

1975

1976

1977

1978

1979 5. Управляющие параметры расчета

1980 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

1981 Город :008 Абайская обл.

1982 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

1983 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

1984 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

1985 Примесь :0627 - Этилбензол

1986 (675)

1987 ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

1988

1989

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997 9. Результаты расчета по границе санзоны.

1998 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

```

1999      Город      :008 Абайская обл.
2000      Объект     :0004 участок 5 блоков Караджал.
2001      Вар.расч.  :1      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 25.06.2026 14:46
2002      Примесь    :0627 - Этилбензол
                (675)

2003      ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

2004
2005      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
2006      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
2007      Всего просчитано точек: 71
2008      Фоновая концентрация не задана
2009      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
2010      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с
2011
2012      Расшифровка_обозначений
2013      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
2014      | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
2015      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
2016      | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
2017      ~~~~~
2018      | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
2019      ~~~~~
2020
2021      y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:
2022      -1765: -1733: -1674: -1615:
2023      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2024      -:-----:-----:-----:
2025      x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:
2026      647: 686: 776: 866:
2027      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2028      -:-----:-----:-----:
2029      Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
2030      0.002: 0.002: 0.002:
2031      Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
2032      0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
2033      ~~~~~
2034      ~~~~~
2035
2036
2037      y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
2038      -1591: -1601: -1617: -1638:
2039      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2040      -:-----:-----:-----:
2041      x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:
2042      1453: 1499: 1544: 1586:
2043      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2044      -:-----:-----:-----:
2045      Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
2046      0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
2047      Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
2048      0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
2049      ~~~~~
2050      ~~~~~
2051
2052
2053      y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
2054      -2454: -2501: -2548: -2593:
2055      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2056      -:-----:-----:-----:
2057      x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
2058      1851: 1847: 1838: 1823:
2059      -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2060      -:-----:-----:-----:
2061      Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
2062      0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
2063      Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
2064      0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
2065      ~~~~~
2066      ~~~~~
2067
2068
2069      y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:

```

```

2046 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
2047      x=   1803:  1779:  1749:  1715:  1678:  1638:  1594:  1463:  1332:  1286:  1240:
          1193:  1145:   962:   779:
2048 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
2049 -:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
    0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
2050 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
    0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
2051 ~~~~~~
     ~~~~~~

```

[illegible]

2062 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2063 Координаты точки : X= 1101.2 м, Y= -1538.6 м

| | | |
|------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 2065 | Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024711 доли ПДК <sub>мр</sub> |
| 2066 | | 0.0000494 мг/м3 |
| 2067 | | ~~~~~ |

2068 Достигается при опасном направлении 180 град.
2069 и скорости ветра 6.50 м/с
2070 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
2071 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| | | | | | | | | |
|------|----------------|-------|-------|-------------|---------------|----------|--------|---------------|
| 2072 | Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| 2073 | -----Ист.----- | ----- | ----- | М- (Мq) --- | -С[доли ПДК]- | ----- | ----- | b=С/М --- |
| 2074 | 1 | 6006 | П1 | 0.00008100 | 0.0024711 | 100.00 | 100.00 | 30.5076065 |
| 2075 | ----- | | | | | | | |
| 2076 | В сумме = | | | | 0.0024711 | 100.00 | | |

2080 3. Исходные параметры источников.

2081 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2082 Город :008 Абайская обл.

2083 Объект : 0004 участок 5 блоков Караджал.

2084 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

2085 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)
(474)

2086 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

2088 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

2089 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

2090 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| | | | | | | | | | | | |
|------|----------|-----|-----|------|--------|--------|------------|-----------|----|----|----|
| 2092 | Код | Тип | Н | Д | Wo | V1 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 |
| | Альфа | F | KP | Ди | Выброс | | | | | | |
| 2093 | Ист. | М | М | М | М/С | М3/С | градС | М | М | М | М |
| | Гр. | | | | Г/С | | | | | | |
| 2094 | 0001 | Т | 2.0 | 0.15 | 4.00 | 0.0707 | 80.0 | 1188.19 | | | |
| | -2554.87 | | | | | | 1.0 1.00 0 | 0.0070000 | | | |
| 2095 | 0002 | Т | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1450.94 | | | |
| | -2446.63 | | | | | | 1.0 1.00 0 | 0.0015667 | | | |
| 2096 | 0003 | Т | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1459.46 | | | |
| | -2167.22 | | | | | | 1.0 1.00 0 | 0.0020667 | | | |
| 2097 | 0004 | Т | 2.0 | 0.15 | 39.16 | 0.6920 | 400.0 | 1386.70 | | | |
| | -1985.07 | | | | | | 1.0 1.00 0 | 0.0002100 | | | |

2100 4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

2101 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2102 Город :008 Абайская обл.

| | | | |
|------|--------|-------|----------------------------|
| 2103 | Объект | :0004 | участок 5 блоков Караджал. |
|------|--------|-------|----------------------------|

2104 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

2105 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

2106 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)

(474)

2107 ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

2108

2109 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

2110

2111

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|--------|--------------------|------|------------------------|------------|-------------|
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | -Ист.- | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]-- | -----[м]--- |
| 1 | 0001 | 0.007000 | Т | 7.280855 | 0.83 | 13.2 |
| 2 | 0002 | 0.001567 | Т | 0.112305 | 8.40 | 62.5 |
| 3 | 0003 | 0.002067 | Т | 0.148147 | 8.40 | 62.5 |
| 4 | 0004 | 0.000210 | Т | 0.015054 | 8.40 | 62.5 |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Суммарный Мq= | | 0.010843 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | 7.556360 долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | 1.10 м/с | | | | |

2112

2113

2114

2115

2116

2117

2118

2119

2120

2121

2122

2123

2124

2125 5. Управляющие параметры расчета

2126 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2127 Город :008 Абайская обл.

2128 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

2129 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:46

2130 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

2131 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)

(474)

2132 ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

2133

2134

2135

2136

2137

2138

2139

2140

2141

2142

2143 9. Результаты расчета по границе санзоны.

2144 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2145 Город :008 Абайская обл.

2146 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

2147 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

2148 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)

(474)

2149 ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

2150

2151

2152

2153

2154

2155

2156

2157

2158

2159

2160

2161

2162

2163

2164

2165

2166

2167

2168

2169

2170

Расшифровка\_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]

Sc - 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= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:

-1765: -1733: -1674: -1615:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

-:-----:-----:-----:

x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:

```

647:      686:      776:      866:
2171  -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
2172  -:-----:-----:-----:
Qс : 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.048: 0.044: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036:
0.036: 0.036: 0.035: 0.035:
2173  Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
2174  Фоп:  93 :  94 :  96 : 100 : 111 : 121 : 130 : 133 : 136 : 139 : 142 :
145 : 148 : 154 : 160 :
2175  Уоп: 1.37 : 1.34 : 1.35 : 1.32 : 1.29 : 1.26 : 1.24 : 1.23 : 1.23 : 1.22 : 1.22 :
1.22 : 1.22 : 1.21 : 1.20 :
2176  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
2177  Ви : 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.042: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035:
0.034: 0.034: 0.034: 0.033:
2178  Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
2179  Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
2180  Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
2181  Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :      :      :      :      :      :
2182  Ки : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :      :      :      :      :      :
2183  ~~~~~
~~~~~
2184  -----
2185  у=  -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
-1591: -1601: -1617: -1638:
2186  -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
2187  -:-----:-----:-----:
х=    909:  954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:
1453: 1499: 1544: 1586:
2188  -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
2189  -:-----:-----:-----:
Qс : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.037:
0.042: 0.044: 0.047: 0.050:
2190  Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
2191  ~~~~~
~~~~~
2192  -----
2193  у=  -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
-2454: -2501: -2548: -2593:
2194  -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
2195  -:-----:-----:-----:
х=    1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
1851: 1847: 1838: 1823:
2196  -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
2197  -:-----:-----:-----:
Qс : 0.052: 0.055: 0.057: 0.059: 0.060: 0.060: 0.050: 0.051: 0.054: 0.057: 0.065:
0.062: 0.060: 0.059: 0.059:
2198  Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
2199  Фоп:  202 :  206 :  209 : 213 : 217 : 220 : 231 : 233 : 236 : 239 : 251 :
264 : 267 : 271 : 275 :
2200  Уоп: 2.09 : 2.11 : 2.11 : 2.11 : 2.11 : 2.11 : 1.52 : 2.10 : 2.10 : 2.10 : 2.10 :
2.10 : 1.48 : 1.32 : 1.27 :
2201  :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :      :      :      :      :      :
2202  Ви : 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.040: 0.038: 0.039: 0.041: 0.046:
0.048: 0.053: 0.054: 0.056:
2203  Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
2204  Ви : 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.007: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019:
0.015: 0.008: 0.005: 0.004:
2205  Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
2206  Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.003:      :      :      :
:      :      :      :      :      :      :      :

```

2207 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : : :
2208 : : : : :
2209 ~~~~~
2210 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
2211 -2955: -2953: -2927: -2902:
2212 ~~~~~
2213 ~~~~~
2214 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
2215 1193: 1145: 962: 779:
2216 ~~~~~
2217 ~~~~~
2218 Qс : 0.060: 0.061: 0.063: 0.068: 0.073: 0.080: 0.089: 0.116: 0.127: 0.127: 0.127:
2219 0.127: 0.128: 0.114: 0.081:
2220 Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
2221 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
2222 Фоп: 278 : 282 : 286 : 290 : 294 : 299 : 303 : 319 : 339 : 346 : 353 :
2223 359 : 6 : 31 : 50 :
2224 Уоп: 1.25 : 1.25 : 1.26 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
2225 6.50 : 6.50 : 6.50 : 2.09 :
2226 : : : : : : : : : : :
2227 : : : : : : : : : : :
2228 Ви : 0.058: 0.060: 0.063: 0.068: 0.073: 0.080: 0.089: 0.116: 0.127: 0.127: 0.127:
2229 0.127: 0.127: 0.108: 0.067:
2230 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
2231 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
2232 Ви : 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : : : :
2233 : : : 0.005: 0.007:
2234 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : : :
2235 : : : 0003 : 0002 :
2236 Ви : : : : : : : : : : : :
2237 : : : : 0.006:
2238 Ки : : : : : : : : : : : :
2239 : : : : 0003 :
2240 ~~~~~
2241 ~~~~~
2242 ~~~~~
2243 ~~~~~
2244 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:
2245 ~~~~~
2246 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:
2247 ~~~~~
2248 Qс : 0.075: 0.070: 0.066: 0.063: 0.060: 0.057: 0.055: 0.054: 0.052: 0.051: 0.051:
2249 Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
2250 Фоп: 54 : 58 : 61 : 65 : 69 : 73 : 77 : 81 : 85 : 89 : 93 :
2251 Уоп: 2.09 : 2.09 : 2.09 : 2.09 : 2.07 : 1.60 : 1.52 : 1.47 : 1.42 : 1.38 : 1.37 :
2252 : : : : : : : : : : :
2253 Ви : 0.062: 0.058: 0.055: 0.052: 0.050: 0.050: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047:
2254 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
2255 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
2256 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
2257 Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
2258 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
2259 ~~~~~
2260 ~~~~~
2261 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2262 Координаты точки : X= 1145.3 м, Y= -2952.6 м
2263 ~~~~~
2264 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1277460 доли ПДКмр|
2265 | 0.0038324 мг/м3 |
2266 ~~~~~
2267 Достигается при опасном направлении 6 град.
2268 и скорости ветра 6.50 м/с
2269 Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
2270 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
2271 |Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
2272 |----|----|---|----|-----|-----|-----|-----|
2273 | 1 | 0001 | Т | 0.007000| 0.1274494 | 99.77 | 99.77 | 18.2070541 |
2274 ~~~~~
2275 | В сумме = 0.1274494 99.77 |
2276 | Суммарный вклад остальных = 0.0002966 0.23 (3 источника) |

2261 ~~~~~

2262

2263

2264 3. Исходные параметры источников.

2265 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2266 Город :008 Абайская обл.

2267 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

2268 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

2269 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь)

2270 (609)

2270 ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

2271

2272 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

2273 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

2274 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

2275

2276

2277

2278

2279

2280

2281

2282

2283

2284 4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

2285 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2286 Город :008 Абайская обл.

2287 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

2288 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

2289 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

2290 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь)

2291 (609)

2291 ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

2292

2293 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

2294

2295

2296

2297

2298

2299

2300

2301

2302

2303

2304

2305

2306

2307

2308

2309 5. Управляющие параметры расчета

2310 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2311 Город :008 Абайская обл.

2312 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

2313 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

2314 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

2315 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь)

2316 (609)

2316 ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

2317

2318 Фоновая концентрация не задана

2319

2320 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200

2321 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

2322 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

2323 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с

2374 ~~~~~
~~~~~

```
y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:  
-2955: -2953: -2927: -2902:
```

— • — — — — • — — — — • — — — — •

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```
Qc : 0.036: 0.037: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.053: 0.069: 0.076: 0.076: 0.076:
0.076: 0.077: 0.068: 0.049:
```

Фоп: 278 : 282 : 286 : 290 : 294 : 299 : 303 : 319 : 339 : 346 : 353 :  
359 : 6 : 31 : 50 :

[illegible][illegible]

Ки : 0002 : 0002 :           :         :         :         :         :  
          :         : 0003 : 0002 :

Ки : : : : : : : : : :

: : : : 0003 :

```

2391 ~~~~~
      ~~~~~

```

y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:

x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:

2396 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

2397 Qc : 0.045: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030:

```
2398 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
```

2399 ~~~~~

2400

2401

2402 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2403 Координаты точки : X= 1145.3 м, Y= -2952.6 м

2404

2405	Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0766476 доли ПДК <sub>мр</sub>
------	-------------------------------------	--------------------------------------

2406	0.0038324 МГ/М3
------	-----------------

2407 ~ ~ ~ ~ ~

2408 Достигается при опасном направлении 6 град.

и скорости ветра 6.50 м/с

2410 Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

2411 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

2412	Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
------	------	-----	-----	--------	-------	-----------	--------	---------------

2413	----	-Ист.-	---	---М- (Mα) --	-С[доли ПДК] -	-----	-----	-----	b=C/M	---
------	------	--------	-----	---------------	----------------	-------	-------	-------	-------	-----

2414	1	0001	T	0.007000	0.0764696	99.77	99.77	10.9242315
------	---	------	---	----------	-----------	-------	-------	------------

2415 |-----

2416	В сумме =	0.0764696	99.77
------	-----------	-----------	-------

2417	Суммарный вклад остальных =	0.0001779	0.23 (3 источника)
------	-----------------------------	-----------	--------------------

~~~~~

2420

2421 3. Исходные параметры источников.

2422 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2423 Город :008 Абайская обл.

2424            Объект            : 0004    участок 5 блоков Караджал.

2425 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

|      |                 |                                                                   |
|------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| 2426 | Примесь<br>(60) | :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ |
|------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|

2427 ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

2428

2429 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

2430 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

2431 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

2432

2433

| Код  | Тип | H  | D  | Wo     | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |
|------|-----|----|----|--------|----|---|----|----|----|----|
| Alfa | F   | КР | Ди | Выброс |    |   |    |    |    |    |

2434~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~|~~~~м~~~~|~~~~м~~~~|~~~~м~~~~|

2435|~гр.~|~~~|~~~|~~|~~~г/с~~~

24366007 П1 2.0 0.0 1181.37 -2204.02 50.00

243750.00 0.00 1.0 1.00 0 0.4820000

24384. Расчетные параметры См,Um,Xм

2439ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2440Город :008 Абайская обл.

2441Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

2442Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

2443Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

2444Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

2445 ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

2446

2447 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

2448

2449| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|

2450| по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |

2451| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

2452| ~~~~~|

2453| Источники | Их расчетные параметры |

2454|Номер| Код | М | Тип | См | Um | Xm |

2455| -п/п- | -Ист.- | ----- | ----- | - [доли ПДК] - | --- [м/с] --- | ---- [м] --- |

2456| 1 | 6007 | 0.482000 | П1 | 3.443073 | 0.50 | 11.4 |

2457| ~~~~~|

2458| Суммарный Мq= 0.482000 г/с |

2459| Сумма См по всем источникам = 3.443073 долей ПДК |

2460| -----|

2461| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

2462|

2463

24645. Управляющие параметры расчета

2465ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2466Город :008 Абайская обл.

2467Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

2468Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

2469Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

2470Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

2471 ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

2472

2473 Фоновая концентрация не задана

2474

2475 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200

2476 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

2477 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

2478 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5 (Uмр) м/с

2479 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

2480

2481

24829. Результаты расчета по границе санзоны.

2483ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2484Город :008 Абайская обл.

2485Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

2486Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

2487Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

2488 ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

2489

2490 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

2491 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

2492 Всего просчитано точек: 71

```

2493 Фоновая концентрация не задана
2494 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
2495 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5 (Uпр) м/с
2496
2497 Расшифровка_обозначений
2498 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
2499 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
2500 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
2501 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
2502 ~~~~~~
2503 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
2504 ~~~~~~
2505
2506 y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:
2507 -1765: -1733: -1674: -1615:
2508 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2509 -:-----:-----:-----:
2510 x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:
2511 647: 686: 776: 866:
2512 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2513 -:-----:-----:-----:
2514 Qc : 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.020: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
2515 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
2516 Cc : 0.086: 0.087: 0.088: 0.091: 0.102: 0.108: 0.105: 0.104: 0.103: 0.103: 0.104:
2517 0.105: 0.107: 0.112: 0.112:
2518 ~~~~~~
2519 ~~~~~~
2520
2521 y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
2522 -1591: -1601: -1617: -1638:
2523 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2524 -:-----:-----:-----:
2525 x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:
2526 1453: 1499: 1544: 1586:
2527 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2528 -:-----:-----:-----:
2529 Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024:
2530 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
2531 Cc : 0.110: 0.109: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.112: 0.115: 0.118:
2532 0.111: 0.108: 0.105: 0.104:
2533 ~~~~~~
2534 ~~~~~~
2535
2536 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
2537 -2454: -2501: -2548: -2593:
2538 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2539 -:-----:-----:-----:
2540 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
2541 1851: 1847: 1838: 1823:
2542 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2543 -:-----:-----:-----:
2544 Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021:
2545 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
2546 Cc : 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.106: 0.108: 0.109: 0.108: 0.108: 0.108: 0.108: 0.107:
2547 0.099: 0.096: 0.093: 0.091:
2548 ~~~~~~
2549 ~~~~~~
2550
2551 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
2552 -2955: -2953: -2927: -2902:
2553 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2554 -:-----:-----:-----:
2555 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
2556 1193: 1145: 962: 779:
2557 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2558 -:-----:-----:-----:
2559 Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:
2560 0.018: 0.018: 0.018: 0.017:
2561 Cc : 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.090: 0.091: 0.093: 0.096: 0.093: 0.092: 0.091:

```

0.091: 0.091: 0.090: 0.084:

~~~~~

2537

2538 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:

2539 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

2540 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:

2541 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

2542 Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:

2543 Cc : 0.082: 0.081: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082: 0.084: 0.086:

2544 ~~~~~

2545

2546

2547 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2548 Координаты точки : X= 1316.1 м, Y= -1568.1 м

2549

2550 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0235147 доли ПДКмр|

2551 | 0.1175733 мг/м3 |

2552 ~~~~~

2553 Достигается при опасном направлении 192 град.

2554 и скорости ветра 6.50 м/с

2555 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

2556 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	6007	П1	0.4820	0.0235147	100.00	100.00	0.048785605
В сумме =				0.0235147	100.00		

2561 ~~~~~

2562

2563

2564

2565 3. Исходные параметры источников.

2566 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2567 Город :008 Абайская обл.

2568 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

2569 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

2570 Примесь :2732 - Керосин

(654\*)

2571 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

2572

2573 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

2574 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

2575 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

2576

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
Alfa	F	КР	Ди	Выброс						
~Ист.~	~м~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~
~гр.~	~м~	~м~	~м~	~г/с~						
6007	П1	2.0				0.0	1181.37	-2204.02	50.00	
50.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1542000					

2580

2581

2582 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

2583 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

2584 Город :008 Абайская обл.

2585 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

2586 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

2587 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

2588 Примесь :2732 - Керосин

(654\*)

2589 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

2590

2591 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

2592

2593 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|

2594 | по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |

2595 | расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

2596 | ~~~~~

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---	
1	6007	0.154200	П1	4.589573	0.50	11.4	

2600

```

2601 | ~~~~~|
2602 | Суммарный Мq= 0.154200 г/с |
2603 | Сумма См по всем источникам = 4.589573 долей ПДК |
2604 | -----|
2605 | Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |
2606 | ~~~~~|
2607
2608 5. Управляющие параметры расчета
2609 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2610 Город :008 Абайская обл.
2611 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
2612 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47
2613 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)
2614 Примесь :2732 - Керосин
 (654*)
2615
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
2616
 Фоновая концентрация не задана
2617
2618
2619 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200
2620 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
2621 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
2622 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с
2623 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с
2624
2625
2626 9. Результаты расчета по границе санзоны.
2627 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2628 Город :008 Абайская обл.
2629 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
2630 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47
2631 Примесь :2732 - Керосин
 (654*)
2632
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
2633
2634
2635 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
2636 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
2637 Всего просчитано точек: 71
2638 Фоновая концентрация не задана
2639 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
2640 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с
2641
2642
2643
2644
2645
2646
2647
2648
2649
 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|
                ~~~~~

2650 y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:
 -1765: -1733: -1674: -1615:
2651 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
2652 x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:
 647: 686: 776: 866:
2653 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
2654 Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.027: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028:
 0.028: 0.029: 0.030: 0.030:
2655 Cc : 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.033: 0.035: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
 0.034: 0.034: 0.036: 0.036:
2656 ~~~~~
                ~~~~~
2657
                -----
2658   y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
                -1591: -1601: -1617: -1638:
2659   -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
                -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
2660   x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:

```

```
1453: 1499: 1544: 1586:
2661 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-:-----:-----:-----:
2662 Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031:
      0.030: 0.029: 0.028: 0.028:
2663 Cс : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.038:
      0.036: 0.034: 0.034: 0.033:
2664 ~~~~~~
2665 ~~~~~~
2666 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
      -2454: -2501: -2548: -2593:
2667 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-:-----:-----:-----:
2668 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
      1851: 1847: 1838: 1823:
2669 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-:-----:-----:-----:
2670 Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
      0.026: 0.025: 0.025: 0.024:
2671 Cс : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.035: 0.034:
      0.032: 0.031: 0.030: 0.029:
2672 ~~~~~~
2673 ~~~~~~
2674 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
      -2955: -2953: -2927: -2902:
2675 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-:-----:-----:-----:
2676 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
      1193: 1145: 962: 779:
2677 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-:-----:-----:-----:
2678 Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024:
      0.024: 0.024: 0.024: 0.022:
2679 Cс : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030: 0.029: 0.029:
      0.029: 0.029: 0.029: 0.027:
2680 ~~~~~~
2681 ~~~~~~
2682 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:
2683 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2684 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:
2685 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2686 Qc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023:
2687 Cс : 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027:
2688 ~~~~~~
2689 ~~~~~~
2690
2691 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2692 Координаты точки : X= 1316.1 м, Y= -1568.1 м
2693
2694 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0313448 доли ПДКмр|
2695 | 0.0376137 мг/м3 |
2696 ~~~~~~
2697 Достигается при опасном направлении 192 град.
2698 и скорости ветра 6.50 м/с
2699 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
2700 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
2701 |Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Козф.влияния |
2702 |----|-Ист.-|---|---M-(Мq)--|C[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|
2703 | 1 | 6007 | п1| 0.1542| 0.0313448 | 100.00 |100.00 | 0.203273356 |
2704 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
2705 | В сумме = 0.0313448 100.00 |
2706 ~~~~~~
2707
2708
2709 3. Исходные параметры источников.
2710 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2711 Город :008 Абайская обл.
2712 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.
```



```

2770          ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
2771
2772          Фоновая концентрация не задана
2773
2774          Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200
2775          Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
2776          Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
2777          Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5 (Uмр) м/с
2778          Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.1 м/с
2779
2780
2781 9. Результаты расчета по границе санзоны.
2782   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
2783   Город      :008 Абайская обл.
2784   Объект     :0004 участок 5 блоков Караджал.
2785   Вар.расч.  :1      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 25.06.2026 14:47
2786   Примесь    :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные
                C12-C19 (в пересчете на С);
2787                   Растворитель РПК-265П)
                (10)
2788
2789          ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
2790
2791          Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
2792          Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
2793          Всего просчитано точек: 71
2794          Фоновая концентрация не задана
2795          Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
2796          Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5 (Uмр) м/с
2797
2798          Расшифровка обозначений
2799          | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
2800          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
2801          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
2802          | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
2803          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
2804          | Ки - код источника для верхней строки Ви |
2805          ~~~~~
2806          ~~~~~
2807
2808          y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:
                -1765: -1733: -1674: -1615:
2809          -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2810          -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2811          x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:
                647: 686: 776: 866:
2812          -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2813          -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2814          Qс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
                0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
2815          Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
                0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
2816          ~~~~~
2817          ~~~~~
2818
2819          y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
                -1591: -1601: -1617: -1638:
2820          -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2821          -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2822          x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:
                1453: 1499: 1544: 1586:
2823          -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2824          -:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
2825          Qс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
                0.013: 0.013: 0.014: 0.015:
2826          Сс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
                0.013: 0.013: 0.014: 0.015:
2827          ~~~~~
2828          ~~~~~
2829
2830

```

2823 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:  
 -2454: -2501: -2548: -2593:  
 2824 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -:-----:-----:-----:  
 2825 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:  
 1851: 1847: 1838: 1823:  
 2826 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -:-----:-----:-----:  
 2827 Qc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.020:  
 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:  
 2828 Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.020:  
 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:  
 2829 ~~~~~~  
 ~~~~~~  
 2830

2831 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
 -2955: -2953: -2927: -2902:
 2832 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -:-----:-----:-----:
 2833 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
 1193: 1145: 962: 779:
 2834 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -:-----:-----:-----:
 2835 Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.035: 0.038: 0.038: 0.038:
 0.038: 0.038: 0.034: 0.024:
 2836 Cc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.035: 0.038: 0.038: 0.038:
 0.038: 0.038: 0.034: 0.024:
 2837 ~~~~~~
 ~~~~~~  
 2838

2839 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 2840 -:-----:-----:-----:  
 2841 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:  
 2842 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -:-----:-----:-----:  
 2843 Qc : 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:  
 2844 Cc : 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:  
 2845 ~~~~~~  
 2846 ~~~~~~  
 2847

2848 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 2849 Координаты точки : X= 1145.3 м, Y= -2952.6 м  
 2850

2851 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0383442 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 2852 | 0.0383442 мг/м3 |  
 2853 ~~~~~~

2854 Достигается при опасном направлении 6 град.  
 2855 и скорости ветра 6.50 м/с

2856 Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 2857 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	Ист.	Т	М (Мг)	С [доли ПДК]			b=C/М
1	0001	Т	0.0700	0.0382348	99.71	99.71	0.546211600
В сумме =				0.0382348	99.71		
Суммарный вклад остальных =				0.0001094	0.29 (4 источника)		

2864 ~~~~~~  
 2865 ~~~~~~  
 2866 ~~~~~~  
 2867 3. Исходные параметры источников.  
 2868 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 2869 Город :008 Абайская обл.  
 2870 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
 2871 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
 2872 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20  
 (шамот, цемент, пыль  
 2873 цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный  
 2874 шлак, песок, клинкер, зола,  
 кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)  
 (494)  
 2875 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м3  
 2876

2877 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
2878 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
2879 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
2880

2881	Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
2882	Alfa	F	KP	Ди	Выброс						
	Ист.	М	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М
	гр.	М	М	М	Г/с						
2883	6001	П1	2.0				0.0	1206.77	-2190.99	3.00	
	3.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0123200					
2884	6002	П1	2.0				0.0	922.28	-2058.25	3.00	
	3.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0944000					
2885	6003	П1	2.0				0.0	1192.41	-2123.21	40.00	
	100.00	0.00	3.0	1.00	0	0.2390000					
2886	6004	П1	2.0				0.0	1112.41	-2120.60	3.00	
	3.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0269444					
2887	6005	П1	2.0				0.0	866.07	-2499.25	25.00	
	20.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0166700					

2888  
2889  
2890 4. Расчетные параметры См,Um,Хм  
2891 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
2892 Город :008 Абайская обл.  
2893 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
2894 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
2895 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
2896 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20  
(шамот, цемент, пыль  
2897 цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный  
2898 шлак, песок, клинкер, зола,  
кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)  
(494)  
2899 ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3  
2900  
2901 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
2902

2903	- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным							
2904	по всей площади, а См - концентрация одиночного источника,							
2905	расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
2906	~~~~~							
2907	Источники				Их расчетные параметры			
2908	Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
2909	-п/п-	-Ист.-	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----	
2910	1	6001	0.012320	П1	4.400275	0.50	5.7	
2911	2	6002	0.094400	П1	33.716396	0.50	5.7	
2912	3	6003	0.239000	П1	85.362480	0.50	5.7	
2913	4	6004	0.026944	П1	9.623618	0.50	5.7	
2914	5	6005	0.016670	П1	5.953944	0.50	5.7	
2915	~~~~~							
2916	Суммарный Мq= 0.389334 г/с							
2917	Сумма См по всем источникам = 139.056717 долей ПДК							
2918	-----							
2919	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							
2920								

2921  
2922 5. Управляющие параметры расчета  
2923 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
2924 Город :008 Абайская обл.  
2925 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
2926 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
2927 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
2928 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20  
(шамот, цемент, пыль  
2929 цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный  
2930 шлак, песок, клинкер, зола,  
кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)  
(494)  
2931 ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3  
2932  
2933 Фоновая концентрация не задана  
2934  
2935 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200

2936 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 2937 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 2938 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5 (Uмр) м/с  
 2939 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с  
 2940  
 2941  
 2942 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 2943 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 2944 Город :008 Абайская обл.  
 2945 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
 2946 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
 2947 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20  
 (шамот, цемент, пыль  
 2948 цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный  
 шлак, песок, клинкер, зола,  
 2949 кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)  
 (494)  
 2950 ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3  
 2951  
 2952 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 2953 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 2954 Всего просчитано точек: 71  
 2955 Фоновая концентрация не задана  
 2956 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 2957 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5 (Uмр) м/с  
 2958  
 2959

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					

2966 ~~~~~  
 2967 ~~~~~  
 2968

---

2969 y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:  
 -1765: -1733: -1674: -1615:  
 2970 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -:-----:-----:-----:  
 2971 x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:  
 647: 686: 776: 866:  
 2972 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -:-----:-----:-----:  
 2973 Qс : 0.077: 0.078: 0.081: 0.085: 0.100: 0.148: 0.208: 0.208: 0.197: 0.177: 0.150:  
 0.126: 0.123: 0.126: 0.129:  
 2974 Сс : 0.023: 0.024: 0.024: 0.026: 0.030: 0.044: 0.062: 0.062: 0.059: 0.053: 0.045:  
 0.038: 0.037: 0.038: 0.039:  
 2975 Фоп: 62 : 63 : 65 : 68 : 77 : 85 : 102 : 107 : 113 : 119 : 125 :  
 130 : 135 : 138 : 148 :  
 2976 Uоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
 0.94 : 0.86 : 6.50 : 6.50 :  
 2977 : : : : : : : : : : : :  
 : : : : : : : : : : : :  
 2978 Ви : 0.066: 0.067: 0.068: 0.072: 0.080: 0.071: 0.101: 0.100: 0.094: 0.085: 0.074:  
 0.059: 0.059: 0.111: 0.115:  
 2979 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 2980 Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.012: 0.067: 0.091: 0.091: 0.085: 0.073: 0.059:  
 0.056: 0.051: 0.011: 0.009:  
 2981 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 6002 : 6002 : 6004 : 6004 :  
 2982 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.006: 0.010: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013:  
 0.009: 0.009: 0.005: 0.005:  
 2983 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 6004 : 6004 : 6001 : 6001 :  
 2984 ~~~~~  
 ~~~~~  
 2985

2986 y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:
 -1591: -1601: -1617: -1638:

2987 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
2988 x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:
1453: 1499: 1544: 1586:
2989 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
2990 Qc : 0.129: 0.130: 0.131: 0.132: 0.133: 0.134: 0.135: 0.135: 0.137: 0.141: 0.144:
0.134: 0.130: 0.126: 0.123:
2991 Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043:
0.040: 0.039: 0.038: 0.037:
2992 Фоп: 152 : 157 : 162 : 165 : 167 : 169 : 171 : 172 : 174 : 179 : 193 :
207 : 211 : 215 : 220 :
2993 Уоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
2994 : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : :
2995 Ви : 0.117: 0.117: 0.119: 0.119: 0.120: 0.123: 0.124: 0.124: 0.126: 0.130: 0.132:
0.120: 0.116: 0.112: 0.108:
2996 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
2997 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
0.008: 0.007: 0.007: 0.008:
2998 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
2999 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
3000 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
3001 ~~~~~
~~~~~  
3002 -----  
3003 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:  
-2454: -2501: -2548: -2593:  
3004 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
3005 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:  
1851: 1847: 1838: 1823:  
3006 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
3007 Qc : 0.121: 0.119: 0.118: 0.117: 0.118: 0.119: 0.123: 0.124: 0.125: 0.125: 0.122:  
0.109: 0.104: 0.100: 0.096:  
3008 Cc : 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037:  
0.033: 0.031: 0.030: 0.029:  
3009 Фоп: 224 : 228 : 232 : 237 : 241 : 245 : 263 : 267 : 271 : 275 : 286 :  
296 : 299 : 302 : 305 :  
3010 Уоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
3011 : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : :  
3012 Ви : 0.106: 0.105: 0.103: 0.102: 0.102: 0.103: 0.096: 0.095: 0.093: 0.093: 0.089:  
0.080: 0.077: 0.073: 0.071:  
3013 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
3014 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021:  
0.017: 0.016: 0.015: 0.014:  
3015 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
3016 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:  
0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
3017 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
3018 ~~~~~  
~~~~~  
3019 -----
3020 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:
-2955: -2953: -2927: -2902:
3021 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
3022 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:
1193: 1145: 962: 779:
3023 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

3024 Qc : 0.093: 0.090: 0.088: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.081: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.070:
3025 Cc : 0.028: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.021:
3026 Фоп: 309 : 312 : 315 : 319 : 322 : 326 : 329 : 339 : 350 : 353 : 356 : 0 : 3 : 16 : 28 :
3027 Уоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :
3028 : : : : : : : : : : : : : : : :
3029 Ви : 0.071: 0.069: 0.068: 0.069: 0.068: 0.070: 0.071: 0.072: 0.071: 0.069: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.061:
3030 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
3031 Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
3032 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
3033 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
3034 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
3035 ~~~~~
~~~~~

3036  
3037 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:  
3038 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
3039 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:  
3040 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
3041 Qc : 0.071: 0.075: 0.080: 0.083: 0.081: 0.075: 0.071: 0.070: 0.071: 0.074: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:  
3042 Cc : 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:  
3043 Фоп: 30 : 33 : 36 : 40 : 44 : 48 : 50 : 53 : 56 : 59 : 62 : 0 : 0 : 0 : 0 :  
3044 Уоп: 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
3045 : : : : : : : : : : : : : : : :  
3046 Ви : 0.059: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.060: 0.061: 0.063: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:  
3047 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
3048 Ви : 0.006: 0.008: 0.015: 0.017: 0.015: 0.010: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
3049 Ки : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
3050 Ви : 0.003: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
3051 Ки : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
3052 ~~~~~  
3053  
3054

3055 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
3056 Координаты точки : X= 527.9 м, Y= -1981.8 м  
3057

3058 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2081416 доли ПДКмр |  
3059 | 0.0624425 мг/м3 |  
3060 ~~~~~

3061 Достигается при опасном направлении 102 град.  
3062 и скорости ветра 6.50 м/с  
3063 Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
3064 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
1	6002	П1	0.0944	0.1005176	48.29	48.29	1.0648053
2	6003	П1	0.2390	0.0910874	43.76	92.06	0.381118774
3	6004	П1	0.0269	0.0133853	6.43	98.49	0.496775806
В сумме =				0.2049903	98.49		
Суммарный вклад остальных =				0.0031512	1.51 (2 источника)		

3074  
3075  
3076 3. Исходные параметры источников.  
3077 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
3078 Город :008 Абайская обл.  
3079 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
3080 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
3081 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)  
(4)  
3082 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера

3083  
 3084 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 3085 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 3086 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 3087

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
Alfa	F	КР	Ди	Выброс						
~Ист.~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
~гр.~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
----- Примесь 0301-----										
0001	T	2.0	0.15	4.00	0.0707	80.0	1188.19			
-2554.87						1.0	1.00	0	0.1750000	
0002	T	2.0	0.15	39.16	0.6920	400.0	1450.94			
-2446.63						1.0	1.00	0	0.0391667	
0003	T	2.0	0.15	39.16	0.6920	400.0	1459.46			
-2167.22						1.0	1.00	0	0.0516667	
0004	T	2.0	0.15	39.16	0.6920	400.0	1386.70			
-1985.07						1.0	1.00	0	0.0052500	
6007	П1	2.0				0.0	1181.37	-2204.02	50.00	
50.00	0.00	1.0	1.00	0	0.4826000					
----- Примесь 0330-----										
0001	T	2.0	0.15	4.00	0.0707	80.0	1188.19			
-2554.87						1.0	1.00	0	0.0583333	
0002	T	2.0	0.15	39.16	0.6920	400.0	1450.94			
-2446.63						1.0	1.00	0	0.0130556	
0003	T	2.0	0.15	39.16	0.6920	400.0	1459.46			
-2167.22						1.0	1.00	0	0.0172222	
0004	T	2.0	0.15	39.16	0.6920	400.0	1386.70			
-1985.07						1.0	1.00	0	0.0017500	
6007	П1	2.0				0.0	1181.37	-2204.02	50.00	
50.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0910800					

3102

3103

3104 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

3105 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

3106 Город :008 Абайская обл.

3107 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

3108 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

3109 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

3110 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)

3111 (4)

3111 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера  
 (IV) оксид) (516)

3112

3113

3114 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

3115

3115 | - Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а  
 3116 | суммарная концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$   
 3117 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  
 3118 | по всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника,  
 3119 | расположенного в центре симметрии, с суммарным М  
 3120 | ~~~~~

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	$M_q$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$	
-п/п-	-Ист.-	-----	----	- [доли ПДК] -	--- [м/с] ---	---- [м] ----	
1	0001	0.991667	T	30.943630	0.83	13.2	
2	0002	0.221944	T	0.477295	8.40	62.5	
3	0003	0.292778	T	0.629623	8.40	62.5	
4	0004	0.029750	T	0.063978	8.40	62.5	
5	6007	2.595160	П1	92.690079	0.50	11.4	

3129 | ~~~~~  
 3130 | Суммарный  $M_q = 4.131299$  (сумма  $M_q/ПДК$  по всем примесям)  
 3131 | Сумма  $C_m$  по всем источникам = 124.804604 долей ПДК  
 3132 | -----  
 3133 | Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.66 м/с  
 3134 |

3135

3136 5. Управляющие параметры расчета  
 3137 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

3138 Город :008 Абайская обл.

3139 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

3140 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
3141 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
3142 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)  
(4)  
3143 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера  
(IV) оксид) (516)  
3144  
3145 Фоновая концентрация не задана  
3146  
3147 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200  
3148 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
3149 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
3150 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
3151 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.66 м/с  
3152  
3153  
3154 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
3155 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
3156 Город :008 Абайская обл.  
3157 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
3158 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
3159 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)  
(4)  
3160 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера  
(IV) оксид) (516)  
3161  
3162 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
3163 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
3164 Всего просчитано точек: 71  
3165 Фоновая концентрация не задана  
3166 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
3167 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
3168  
3169  
3170 

Расшифровка_обозначений											
	Qс	-	суммарная	концентрация	[доли	ПДК]					
	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			

  
3171 ~~~~~  
3172 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
3173 ~~~~~  
3174  
3175  
3176  
3177  
3178  
3179  
3180  
3181  
3182  
3183  
3184  
3185  
3186  
3187  
3188  
3189  
3190  
3191  
3192  
3193

3194

3195 y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:  
-1591: -1601: -1617: -1638:  
3196 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
3197 x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:  
1453: 1499: 1544: 1586:  
3198 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
3199 Qc : 0.684: 0.684: 0.686: 0.688: 0.690: 0.695: 0.702: 0.704: 0.712: 0.729: 0.718:  
0.684: 0.670: 0.659: 0.650:  
3200 Фоп: 157 : 161 : 165 : 167 : 169 : 172 : 173 : 174 : 176 : 180 : 191 :  
202 : 206 : 209 : 213 :  
3201 Уоп: 0.78 : 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.79 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 :  
3202 : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : :  
3203 Ви : 0.555: 0.553: 0.552: 0.554: 0.555: 0.590: 0.598: 0.596: 0.602: 0.618: 0.625:  
0.555: 0.545: 0.533: 0.528:  
3204 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
3205 Ви : 0.115: 0.118: 0.121: 0.122: 0.123: 0.104: 0.103: 0.107: 0.109: 0.111: 0.094:  
0.117: 0.112: 0.110: 0.105:  
3206 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
3207 Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.001: 0.001: 0.000: : : :  
0.007: 0.007: 0.009: 0.010:  
3208 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : :  
0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
3209 ~~~~~  
~~~~~  
3210

3211 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
-2454: -2501: -2548: -2593:
3212 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
3213 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
1851: 1847: 1838: 1823:
3214 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
3215 Qc : 0.643: 0.638: 0.636: 0.636: 0.639: 0.643: 0.662: 0.679: 0.682: 0.672: 0.602:
0.576: 0.569: 0.565: 0.563:
3216 Фоп: 217 : 220 : 224 : 228 : 232 : 236 : 255 : 259 : 264 : 268 : 277 :
288 : 291 : 294 : 297 :
3217 Уоп: 0.75 : 0.75 : 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 0.68 :
0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.67 :
3218 : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : :
3219 Ви : 0.526: 0.519: 0.521: 0.525: 0.532: 0.540: 0.585: 0.581: 0.581: 0.583: 0.541:
0.511: 0.496: 0.483: 0.472:
3220 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
3221 Ви : 0.100: 0.100: 0.094: 0.089: 0.083: 0.077: 0.077: 0.098: 0.102: 0.089: 0.037:
0.041: 0.047: 0.055: 0.064:
3222 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
3223 Ви : 0.011: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: : : : : 0.019:
0.012: 0.015: 0.018: 0.020:
3224 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : 0003 :
0003 : 0002 : 0002 : 0002 :
3225 ~~~~~
~~~~~  
3226

3227 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:  
-2955: -2953: -2927: -2902:  
3228 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
3229 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:  
1193: 1145: 962: 779:



3289 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
3290

3291	Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
	Alfa	F	KP	Ди	Выброс						
3292	~Ист.~	~	~м~	~	~м/с~	~м3/с~	градС	~	~м~	~	~м~
	~гр.~	~	~м~	~	~г/с~						
3293	----- Примесь 0333-----										
3294	6006	П1	2.0				0.0	1102.71	-1940.05	3.00	
	3.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000015					
3295	----- Примесь 1325-----										
3296	0001	T	2.0	0.15	4.00	0.0707	80.0	1188.19			
	-2554.87						1.0	1.00	0	0.0070000	
3297	0002	T	2.0	0.15	39.16	0.6920	400.0	1450.94			
	-2446.63						1.0	1.00	0	0.0015667	
3298	0003	T	2.0	0.15	39.16	0.6920	400.0	1459.46			
	-2167.22						1.0	1.00	0	0.0020667	
3299	0004	T	2.0	0.15	39.16	0.6920	400.0	1386.70			
	-1985.07						1.0	1.00	0	0.0002100	

3300  
3301  
3302 4. Расчетные параметры См,Um,Хм  
3303 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
3304 Город :008 Абайская обл.  
3305 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
3306 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
3307 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
3308 Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид)  
(518)  
3309 1325 Формальдегид (Метаналь)  
(609)

3310  
3311 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
3312

3313	- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а										
3314	суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКн$										
3315	- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным										
3316	по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника,										
3317	расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$										
3318	~~~~~										
3319	Источники					Их расчетные параметры					
3320	Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm				
3321	-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]---				
3322	1	6006	0.000183	П1	0.006536	0.50	11.4				
3323	2	0001	0.140000	T	4.368513	0.83	13.2				
3324	3	0002	0.031333	T	0.067383	8.40	62.5				
3325	4	0003	0.041333	T	0.088888	8.40	62.5				
3326	5	0004	0.004200	T	0.009032	8.40	62.5				
3327	~~~~~										
3328	Суммарный $Mq= 0.217050$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)										
3329	Сумма $Cm$ по всем источникам = 4.540352 долей ПДК										
3330	-----										
3331	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.10 м/с										
3332											

3333  
3334 5. Управляющие параметры расчета  
3335 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
3336 Город :008 Абайская обл.  
3337 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
3338 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
3339 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)  
3340 Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид)  
(518)  
3341 1325 Формальдегид (Метаналь)  
(609)

3342  
3343 Фоновая концентрация не задана  
3344  
3345 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200  
3346 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
3347 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
3348 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Uпр) м/с  
3349 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.1 м/с

3350  
3351  
3352 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
3353 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
3354 Город :008 Абайская обл.  
3355 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
3356 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
3357 Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид)  
(518)  
3358 1325 Формальдегид (Метаналь)  
(609)  
3359  
3360 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
3361 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
3362 Всего просчитано точек: 71  
3363 Фоновая концентрация не задана  
3364 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
3365 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5(Умр) м/с  
3366  
3367 Расшифровка обозначений  
3368 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
3369 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
3370 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
3371 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
3372 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
3373 ~~~~~  
3374 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
3375 ~~~~~  
3376  
3377 y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:  
-1765: -1733: -1674: -1615:  
3378 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-:-----:-----:-----:  
3379 x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:  
647: 686: 776: 866:  
3380 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-:-----:-----:-----:  
3381 Qс : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.026: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022:  
0.022: 0.021: 0.021: 0.021:  
3382 ~~~~~  
3383 ~~~~~  
3384 y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:  
-1591: -1601: -1617: -1638:  
3385 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-:-----:-----:-----:  
3386 x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:  
1453: 1499: 1544: 1586:  
3387 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-:-----:-----:-----:  
3388 Qс : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:  
0.025: 0.027: 0.028: 0.030:  
3389 ~~~~~  
3390 ~~~~~  
3391 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:  
-2454: -2501: -2548: -2593:  
3392 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-:-----:-----:-----:  
3393 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:  
1851: 1847: 1838: 1823:  
3394 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-:-----:-----:-----:  
3395 Qс : 0.031: 0.033: 0.034: 0.036: 0.036: 0.036: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.039:  
0.037: 0.036: 0.036: 0.036:  
3396 ~~~~~  
3397 ~~~~~  
3398 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:

3399

-2955: -2953: -2927: -2902:

3400

x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:  
1193: 1145: 962: 779:

3401

3402

Qс : 0.036: 0.037: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.053: 0.069: 0.077: 0.076: 0.076:  
0.076: 0.077: 0.068: 0.049:

3403

Фоп: 278 : 282 : 286 : 290 : 294 : 299 : 303 : 319 : 339 : 346 : 353 :  
359 : 6 : 31 : 50 :

3404

Uоп: 1.25 : 1.25 : 1.26 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 :  
6.50 : 6.50 : 6.50 : 2.09 :

3405

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

3406

Ви : 0.035: 0.036: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.053: 0.069: 0.076: 0.076: 0.076:  
0.076: 0.076: 0.065: 0.040:

3407

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

3408

Ви : 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : :  
: : : 0.003: 0.004:

3409

Ки : 0002 : 0002 : : : : : : : : : : : :  
: : : 0003 : 0002 :

3410

Ви : : : : : : : : : : : : : :  
: : : : 0.004:

3411

Ки : : : : : : : : : : : : : :  
: : : : 0003 :

3412

~~~~~  
~~~~~

3413

3414

y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:

3415

3416

x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:

3417

3418

Qс : 0.045: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030:

3419

~~~~~  
~~~~~

3420

3421

3422

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

3423

Координаты точки : X= 1145.3 м, Y= -2952.6 м

3424

3425

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0766547 доли ПДКмр|

3426

~~~~~

3427

Достигается при опасном направлении 6 град.

3428

и скорости ветра 6.50 м/с

3429

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

3430

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

3431

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |

3432

|----|-Ист.-|---|---М- (Mq) --|-С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/M ---|

3433

| 1 | 0001 | Т | 0.1400| 0.0764696 | 99.76 | 99.76 | 0.546211600 |

3434

|-----|

3435

| В сумме = 0.0764696 99.76 |

3436

| Суммарный вклад остальных = 0.0001851 0.24 (4 источника) |

3437

~~~~~

3438

3439

3440

3. Исходные параметры источников.

3441

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

3442

Город :008 Абайская обл.

3443

Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

3444

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

3445

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера  
(IV) оксид) (516)

3446

0333 Сероводород (Дигидросульфид)  
(518)

3447

3448

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

3449

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

3450

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

3451

3452

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2  
| Alfa | F | КР | Ди | Выброс

3453 ~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~|~~~~м~~~~|~~~~м~~~~|~~~~м~~~~  
|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~Г/с~~~

3454 ----- Примесь 0330-----

3455 0001 Т 2.0 0.15 4.00 0.0707 80.0 1188.19  
-2554.87 1.0 1.00 0 0.0583333  
3456 0002 Т 2.0 0.15 39.16 0.6920 400.0 1450.94  
-2446.63 1.0 1.00 0 0.0130556  
3457 0003 Т 2.0 0.15 39.16 0.6920 400.0 1459.46  
-2167.22 1.0 1.00 0 0.0172222  
3458 0004 Т 2.0 0.15 39.16 0.6920 400.0 1386.70  
-1985.07 1.0 1.00 0 0.0017500  
3459 6007 П1 2.0 0.0 1181.37 -2204.02 50.00  
50.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0910800

3460 ----- Примесь 0333-----

3461 6006 П1 2.0 0.0 1102.71 -1940.05 3.00  
3.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000015

3462

3463

3464 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

3465 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

3466 Город :008 Абайская обл.

3467 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

3468 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

3469 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

3470 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

3471 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

3472

3473 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

3474

3475	- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а							
3476	суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$							
3477	- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным							
3478	по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника,							
3479	расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$							
3480	~~~~~							
3481	Источники				Их расчетные параметры			
3482	Номер	Код	$Mq$	Тип	$Cm$	$Um$	$Xm$	
3483	-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----	
3484	1	0001	0.116667	Т	3.640428	0.83	13.2	
3485	2	0002	0.026111	Т	0.056152	8.40	62.5	
3486	3	0003	0.034444	Т	0.074073	8.40	62.5	
3487	4	0004	0.003500	Т	0.007527	8.40	62.5	
3488	5	6007	0.182160	П1	6.506122	0.50	11.4	
3489	6	6006	0.000183	П1	0.006536	0.50	11.4	
3490	~~~~~							
3491	Суммарный $Mq = 0.363065$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)							
3492	Сумма $Cm$ по всем источникам = 10.290838 долей ПДК							
3493	-----							
3494	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.72 м/с							
3495								

3496

3497 5. Управляющие параметры расчета

3498 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

3499 Город :008 Абайская обл.

3500 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.

3501 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47

3502 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 21.6 град.С)

3503 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

3504 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

3505

3506 Фоновая концентрация не задана

3507

3508 Расчет по прямоугольнику 001 : 9800x8400 с шагом 200

3509 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

3510 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

3511 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5 (Uмр) м/с

3512 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.72 м/с

3513

3514

3515 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
3516 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
3517 Город :008 Абайская обл.  
3518 Объект :0004 участок 5 блоков Караджал.  
3519 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 25.06.2026 14:47  
3520 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера  
(IV) оксид) (516)  
3521 0333 Сероводород (Дигидросульфид)  
(518)

3522  
3523 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
3524 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
3525 Всего просчитано точек: 71  
3526 Фоновая концентрация не задана  
3527 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
3528 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 6.5 (U<sub>мр</sub>) м/с  
3529

3530 Расшифровка обозначений

3531	Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
3532	Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
3533	Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
3534	Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
3535	Ки - код источника для верхней строки Ви	

3536 ~~~~~

3537 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

3538 ~~~~~

3539

3540 y= -2509: -2489: -2464: -2414: -2270: -2126: -1982: -1933: -1886: -1842: -1802:  
-1765: -1733: -1674: -1615:

3541 -----

3542 x= 454: 454: 454: 461: 483: 505: 528: 540: 559: 583: 613:  
647: 686: 776: 866:

3543 -----

3544 Qс : 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049:  
0.050: 0.051: 0.053: 0.054:

3545 Фоп: 75 : 76 : 77 : 80 : 90 : 102 : 113 : 117 : 121 : 125 : 129 :  
133 : 137 : 145 : 154 :

3546 Уоп: 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.70 : 0.71 : 0.72 : 0.73 : 0.74 :  
0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.79 :

3547 : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : :

3548 Ви : 0.029: 0.029: 0.030: 0.032: 0.035: 0.036: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:  
0.037: 0.037: 0.039: 0.039:

3549 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

3550 Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:  
0.011: 0.012: 0.013: 0.014:

3551 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

3552 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

3553 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 :  
0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

3554 ~~~~~

3555

3556 y= -1588: -1567: -1551: -1546: -1542: -1539: -1539: -1539: -1539: -1546: -1568:  
-1591: -1601: -1617: -1638:

3557 -----

3558 x= 909: 954: 1002: 1029: 1051: 1079: 1101: 1104: 1129: 1179: 1316:  
1453: 1499: 1544: 1586:

3559 -----

3560 Qс : 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057:  
0.054: 0.053: 0.052: 0.052:

3561 Фоп: 158 : 162 : 165 : 168 : 169 : 171 : 173 : 173 : 175 : 179 : 190 :  
201 : 204 : 208 : 211 :

3562 Уоп: 0.80 : 0.87 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.87 :

0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.77 :  
3563 : : : : : : : : : : : : :  
3564 Ви : 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040:  
0.039: 0.037: 0.037: 0.036:  
3565 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
3566 Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
0.014: 0.014: 0.013: 0.013:  
3567 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
3568 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
3569 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 :  
0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
3570 ~~~~~  
~~~~~  
3571
3572 y= -1664: -1695: -1730: -1768: -1809: -1853: -2035: -2080: -2127: -2175: -2314:
-2454: -2501: -2548: -2593:
3573 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
3574 x= 1626: 1662: 1695: 1723: 1746: 1764: 1837: 1850: 1857: 1859: 1855:
1851: 1847: 1838: 1823:
3575 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-:-----:-----:-----:
3576 Qc : 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.052: 0.053: 0.051: 0.046:
0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
3577 Фоп: 215 : 219 : 222 : 226 : 230 : 233 : 255 : 259 : 264 : 268 : 274 :
284 : 287 : 290 : 294 :
3578 Уоп: 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.74 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 6.50 : 0.63 :
0.62 : 0.63 : 0.63 : 0.64 :
3579 : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : :
3580 Ви : 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.036:
0.033: 0.032: 0.031: 0.031:
3581 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
3582 Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.012: 0.012: 0.010: 0.007:
0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
3583 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
3584 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: : : : : 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
3585 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : 0003 :
0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
3586 ~~~~~
~~~~~  
3587  
3588 y= -2636: -2676: -2713: -2747: -2776: -2800: -2820: -2874: -2928: -2943: -2952:  
-2955: -2953: -2927: -2902:  
3589 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
3590 x= 1803: 1779: 1749: 1715: 1678: 1638: 1594: 1463: 1332: 1286: 1240:  
1193: 1145: 962: 779:  
3591 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-:-----:-----:-----:  
3592 Qc : 0.045: 0.046: 0.046: 0.048: 0.049: 0.051: 0.054: 0.067: 0.080: 0.087: 0.095:  
0.098: 0.095: 0.070: 0.053:  
3593 Фоп: 297 : 300 : 303 : 307 : 310 : 313 : 316 : 327 : 343 : 348 : 354 :  
359 : 5 : 26 : 40 :  
3594 Уоп: 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.69 : 0.75 : 1.02 : 6.50 : 6.50 :  
6.50 : 6.50 : 0.95 : 0.74 :  
3595 : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : :  
3596 Ви : 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.038: 0.048: 0.059: 0.062:  
0.064: 0.062: 0.041: 0.026:  
3597 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
3598 Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.031: 0.028: 0.033:  
0.034: 0.032: 0.027: 0.026:

3599 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
3600 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : :  
: : : 0.002: 0.001:  
3601 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : :  
: : : 0003 : 0003 :  
3602 ~~~~~~  
3603 ~~~~~~  
3604 y= -2890: -2871: -2847: -2817: -2783: -2744: -2702: -2657: -2609: -2559: -2509:  
3605 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
3606 x= 730: 683: 639: 599: 562: 530: 503: 482: 466: 457: 454:  
3607 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
3608 Qc : 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.041:  
3609 ~~~~~~  
3610 ~~~~~~  
3611 ~~~~~~  
3612 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
3613 Координаты точки : X= 1192.6 м, Y= -2954.9 м  
3614 ~~~~~~  
3615 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0979306 доли ПДКмп |  
3616 ~~~~~~  
3617 Достигается при опасном направлении 359 град.  
3618 и скорости ветра 6.50 м/с  
3619 Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
3620 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ  
3621 |Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |  
3622 |----|-Ист.-|---|---М- (Мq) --|-С[доли ПДК]-|-----|-----|---- b=C/М ---|  
3623 | 1 | 0001 | Т | 0.1167| 0.0636188 | 64.96 | 64.96 | 0.545307338 |  
3624 | 2 | 6007 | П1| 0.1822| 0.0342730 | 35.00 | 99.96 | 0.188147917 |  
3625 |-----|  
3626 | В сумме = 0.0978919 99.96 |  
3627 | Суммарный вклад остальных = 0.0000388 0.04 (4 источника) |  
3628 ~~~~~~  
3629 ~~~~~~  
3630 ~~~~~~