



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г №400- VI ЗРК;
2. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
3. Об утверждении Классификатора отходов Приказ И.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903;
4. Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 июля 2021 года № 23235;
5. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246;
6. РНД 211.02.02. – 97. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан. Алматы, 1997.
7. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ И.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
8. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами. Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996.
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
10. Программный комплекс «ЭРА» Версия 3.0. Расчет приземных концентраций и выпуск томов НДВ. Новосибирск 2004;
11. СНиП РК – 2.04.01. 2017 «Строительная климатология»;
12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
13. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;



15. Гигиенические нормативы («Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71;

16. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70;

17. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72

18. Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель утвержденная Приказом И.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 346;

19. Налоговый кодекс РК;

20. План горных работ.



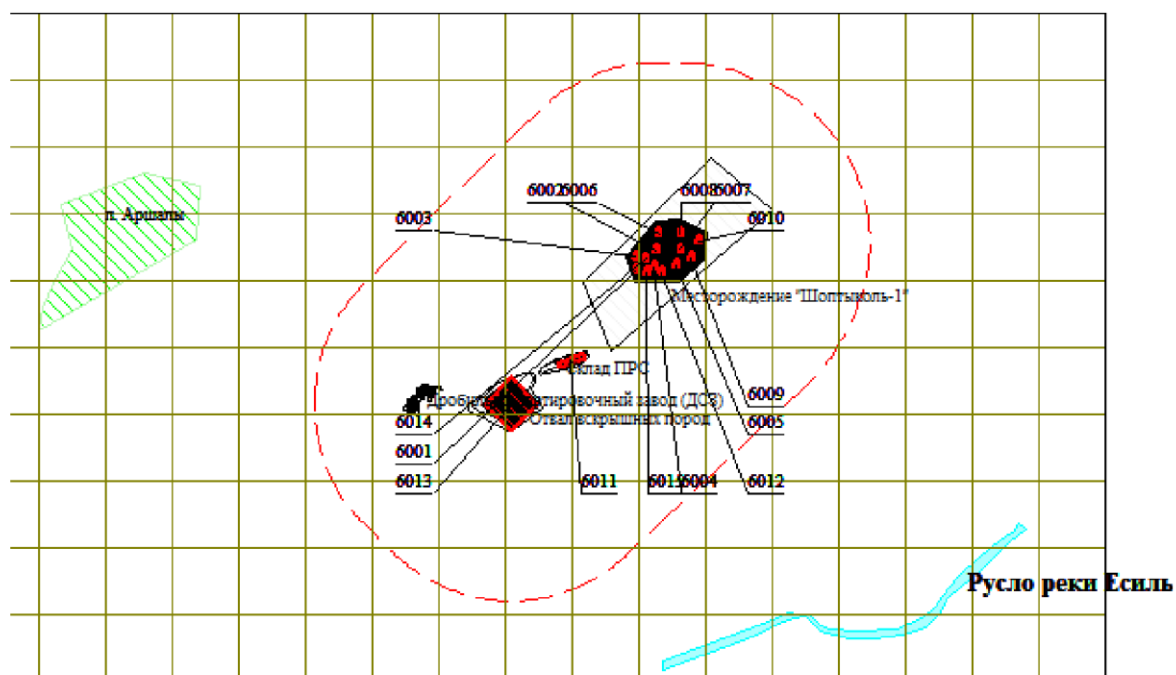
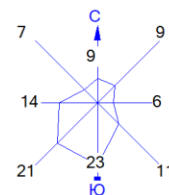
ПРИЛОЖЕНИЯ



Приложение 1

Ситуационная карта-схема района размещения месторождения
изверженных пород (граниты) «Шоптыколь-1», с указанием границы СЗЗ

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл.
Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Источники загрязнения
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

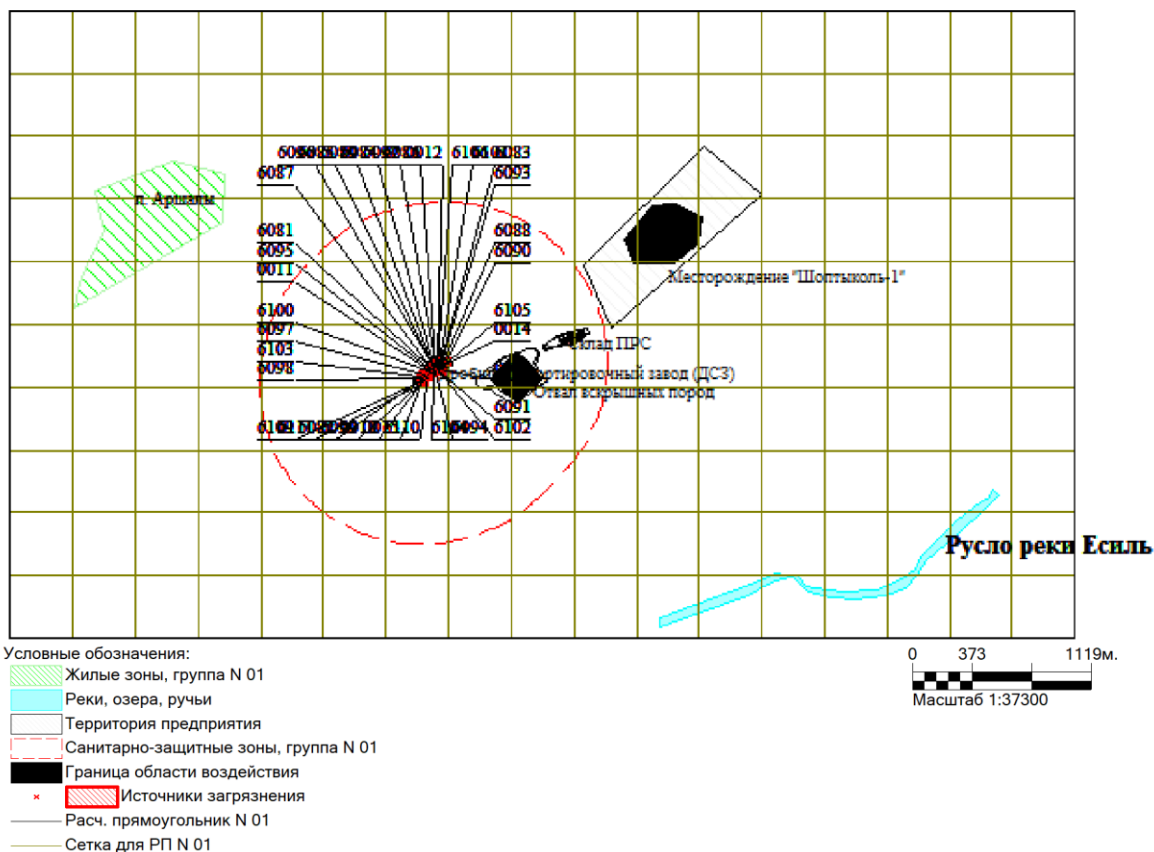
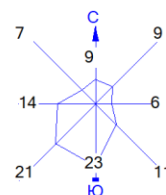
0 350 1050м.
Масштаб 1:34997



Ситуационная карта-схема района дробильно-сортировочного завода, с указанием границы СЗЗ

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл.

Объект : 0007 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0

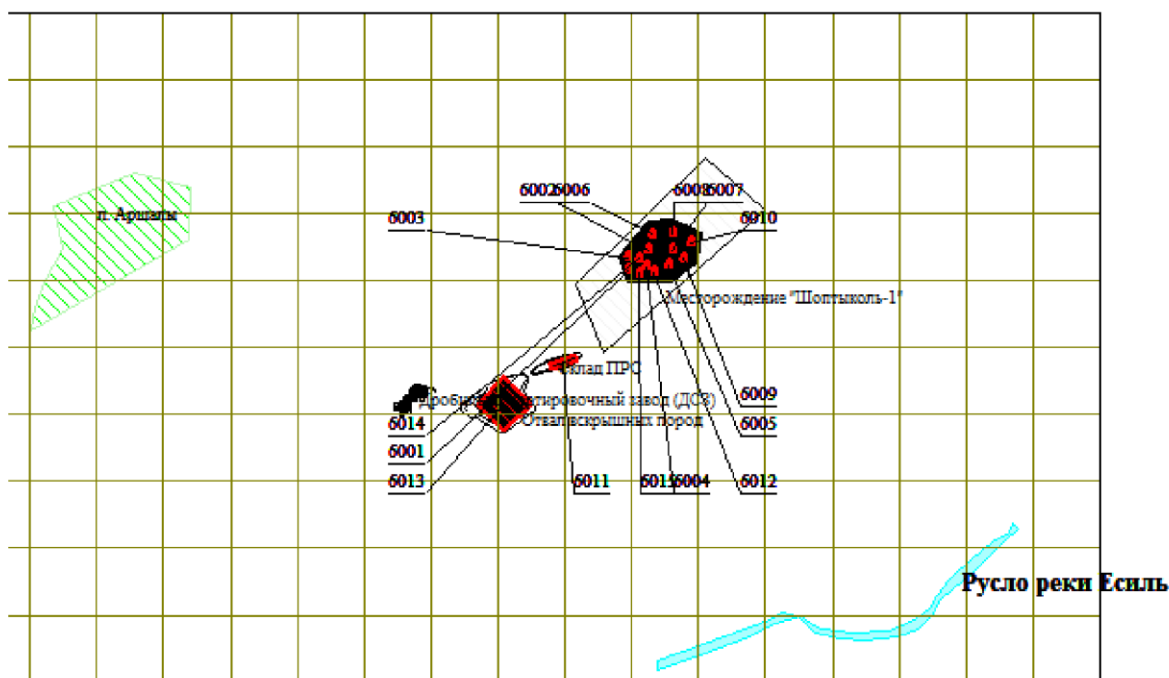
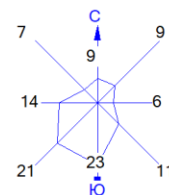




Приложение 2

Карта-схема размещения месторождения изверженных пород (граниты) «Шоптыколь-1», с нанесенными на нее источниками выбросов в атмосферу

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл.
Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0



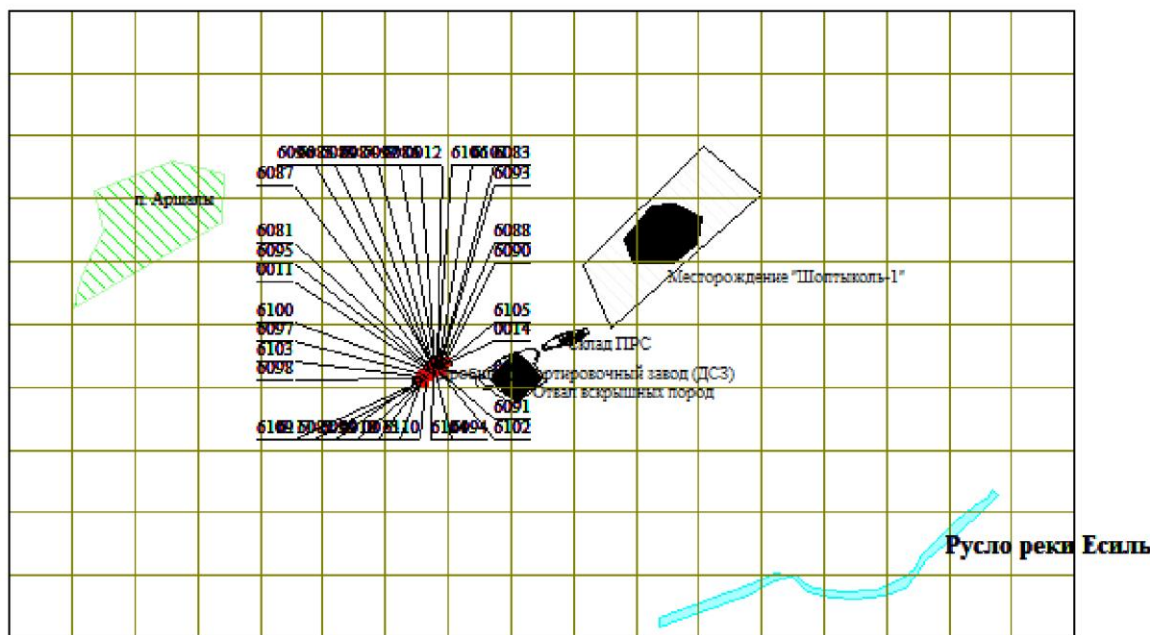
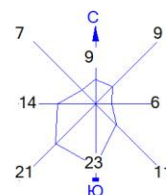
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Реки, озера, ручьи
 Территория предприятия
 Граница области воздействия
 Источники загрязнения
 Расч. прямоугольник N 01
 Сетка для РП N 01

0 349 1048м.
Масштаб 1:34941



Карта-схема размещения дробильно-сортировочного завода, с нанесенными на нее источниками выбросов в атмосферу

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл.
Объект : 0007 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Реки, озера, ручьи
Территория предприятия
Граница области воздействия
Источники загрязнения
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

0 373 1119м.
Масштаб 1:37300



**Материалы результатов расчета рассеивания и карты рассеивания
загрязняющих веществ по месторождению Шоптыколь-1**



1. Общие сведения.

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

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: Аршалынский р-н, Акм. обл.
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U_{мр} = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 4.1 м/с
Температура летняя = 26.3 град.С
Температура зимняя = -19.8 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 :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.-	П1	2.0				0.0	2151.88	929.47	14.48	14.48	0.00	1.0	1.00	0	1.017120

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-	
1	6015	1.017120	П1	0.167292	0.50	228.0	
Суммарный Мq=		1.017120 г/с					
Сумма См по всем источникам =				0.167292 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U_{мр}) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1518, Y= 495
размеры: длина(по X)= 6681, ширина(по Y)= 3930, шаг сетки= 393
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.



Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

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

y= 2460 : Y-строка 1 Стах= 0.032 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)

x= -1823 : -1430 : -1037 : -644 : -251 : 143 : 536 : 929 : 1322 : 1715 : 2108 : 2501 : 2894 : 3287 : 3680 : 4073 :
Qc : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.018 : 0.022 : 0.027 : 0.031 : 0.032 : 0.031 : 0.028 : 0.023 : 0.019 : 0.015 :
Cc : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.005 : 0.004 : 0.003 :

x= 4466 : 4859 :

Qc : 0.013 : 0.011 :
Cc : 0.003 : 0.002 :

y= 2067 : Y-строка 2 Стах= 0.050 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)

x= -1823 : -1430 : -1037 : -644 : -251 : 143 : 536 : 929 : 1322 : 1715 : 2108 : 2501 : 2894 : 3287 : 3680 : 4073 :
Qc : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.012 : 0.014 : 0.017 : 0.022 : 0.028 : 0.037 : 0.046 : 0.050 : 0.047 : 0.039 : 0.030 : 0.023 : 0.018 :
Cc : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.006 : 0.007 : 0.009 : 0.010 : 0.009 : 0.008 : 0.006 : 0.005 : 0.004 :

x= 4466 : 4859 :

Qc : 0.014 : 0.012 :
Cc : 0.003 : 0.002 :

y= 1674 : Y-строка 3 Стах= 0.084 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=177)

x= -1823 : -1430 : -1037 : -644 : -251 : 143 : 536 : 929 : 1322 : 1715 : 2108 : 2501 : 2894 : 3287 : 3680 : 4073 :
Qc : 0.008 : 0.009 : 0.011 : 0.012 : 0.015 : 0.019 : 0.026 : 0.036 : 0.052 : 0.071 : 0.084 : 0.075 : 0.056 : 0.039 : 0.028 : 0.020 :
Cc : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.004 : 0.005 : 0.007 : 0.010 : 0.014 : 0.017 : 0.015 : 0.011 : 0.008 : 0.006 : 0.004 :
Фоп: 101 : 102 : 103 : 105 : 107 : 110 : 115 : 121 : 132 : 150 : 177 : 205 : 225 : 237 : 244 : 249 :
Uоп: 7.31 : 6.29 : 5.27 : 4.23 : 3.07 : 1.61 : 1.13 : 0.94 : 0.83 : 0.74 : 0.69 : 0.72 : 0.80 : 0.92 : 1.09 : 1.41 :

x= 4466 : 4859 :

Qc : 0.016 : 0.013 :
Cc : 0.003 : 0.003 :
Фоп: 252 : 255 :
Uоп: 2.77 : 3.96 :

y= 1281 : Y-строка 4 Стах= 0.145 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=173)

x= -1823 : -1430 : -1037 : -644 : -251 : 143 : 536 : 929 : 1322 : 1715 : 2108 : 2501 : 2894 : 3287 : 3680 : 4073 :
Qc : 0.008 : 0.009 : 0.011 : 0.013 : 0.016 : 0.021 : 0.029 : 0.043 : 0.068 : 0.109 : 0.145 : 0.120 : 0.076 : 0.047 : 0.031 : 0.022 :
Cc : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.006 : 0.009 : 0.014 : 0.022 : 0.029 : 0.024 : 0.015 : 0.009 : 0.006 : 0.004 :
Фоп: 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 113 : 129 : 173 : 225 : 245 : 253 : 257 : 260 :
Uоп: 7.17 : 6.16 : 5.12 : 4.00 : 2.76 : 1.40 : 1.06 : 0.89 : 0.75 : 0.63 : 0.56 : 0.61 : 0.71 : 0.85 : 1.01 : 1.28 :

x= 4466 : 4859 :

Qc : 0.017 : 0.013 :
Cc : 0.003 : 0.003 :
Фоп: 261 : 263 :
Uоп: 2.41 : 3.72 :

y= 888 : Y-строка 5 Стах= 0.146 долей ПДК (x= 2500.5, z= 3.0; напр.ветра=277)

x= -1823 : -1430 : -1037 : -644 : -251 : 143 : 536 : 929 : 1322 : 1715 : 2108 : 2501 : 2894 : 3287 : 3680 : 4073 :
Qc : 0.008 : 0.010 : 0.011 : 0.013 : 0.016 : 0.021 : 0.030 : 0.045 : 0.074 : 0.130 : 0.076 : 0.146 : 0.084 : 0.050 : 0.033 : 0.023 :
Cc : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.006 : 0.009 : 0.015 : 0.026 : 0.015 : 0.029 : 0.017 : 0.010 : 0.007 : 0.005 :
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 87 : 85 : 47 : 277 : 273 : 272 : 272 : 271 :
Uоп: 7.14 : 6.11 : 5.05 : 3.94 : 2.67 : 1.35 : 1.04 : 0.87 : 0.73 : 0.59 : 0.50 : 0.56 : 0.69 : 0.83 : 0.99 : 1.24 :

x= 4466 : 4859 :

Qc : 0.017 : 0.014 :
Cc : 0.003 : 0.003 :
Фоп: 271 : 271 :
Uоп: 2.33 : 3.67 :

y= 495 : Y-строка 6 Стах= 0.130 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 6)

x= -1823 : -1430 : -1037 : -644 : -251 : 143 : 536 : 929 : 1322 : 1715 : 2108 : 2501 : 2894 : 3287 : 3680 : 4073 :
Qc : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.018 : 0.022 : 0.027 : 0.031 : 0.032 : 0.031 : 0.028 : 0.023 : 0.019 : 0.015 :
Cc : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.005 : 0.004 : 0.003 :



```

Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.028: 0.042: 0.065: 0.101: 0.130: 0.110: 0.072: 0.046: 0.031: 0.022:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.020: 0.026: 0.022: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:
Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 75 : 70 : 62 : 45 : 6 : 321 : 300 : 291 : 286 : 283 :
Уоп: 7.19 : 6.17 : 5.12 : 4.04 : 2.81 : 1.42 : 1.07 : 0.89 : 0.76 : 0.65 : 0.59 : 0.63 : 0.73 : 0.86 : 1.03 : 1.30 :
~~~~~

----
x= 4466: 4859:
-----
Qc : 0.016: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп: 281 : 279 :
Уоп: 2.47 : 3.79 :
~~~~~

y= 102 : Y-строка 7 Стах= 0.075 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)
-----
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.048: 0.065: 0.075: 0.068: 0.052: 0.037: 0.027: 0.020:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.015: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
Фоп: 78 : 77 : 75 : 74 : 71 : 68 : 63 : 56 : 45 : 28 : 3 : 337 : 318 : 306 : 298 : 293 :
Уоп: 7.35 : 6.35 : 5.32 : 4.25 : 3.15 : 1.71 : 1.16 : 0.97 : 0.85 : 0.76 : 0.72 : 0.75 : 0.82 : 0.94 : 1.10 : 1.48 :
~~~~~

----
x= 4466: 4859:
-----
Qc : 0.015: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003:
Фоп: 290 : 287 :
Уоп: 2.86 : 4.04 :
~~~~~

y= -291 : Y-строка 8 Стах= 0.045 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.021: 0.027: 0.034: 0.042: 0.045: 0.043: 0.036: 0.028: 0.022: 0.017:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003:
~~~~~

----
x= 4466: 4859:
-----
Qc : 0.014: 0.012:
Cc : 0.003: 0.002:
~~~~~

y= -684 : Y-строка 9 Стах= 0.030 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.028: 0.030: 0.029: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~

----
x= 4466: 4859:
-----
Qc : 0.013: 0.011:
Cc : 0.003: 0.002:
~~~~~

y= -1077 : Y-строка 10 Стах= 0.021 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

----
x= 4466: 4859:
-----
Qc : 0.012: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= -1470 : Y-строка 11 Стах= 0.016 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

----
x= 4466: 4859:
-----
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2500.5 м, Y= 888.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1456667 доли ПДКмр |
| 0.0291333 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 0.56 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```



Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коэфф. влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М (Mg)	С (доли ПДК)	С	С	б=С/М
1	6015	П1	1.0171	0.1456667	100.00	100.00	0.143214822

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	X=	1518 м;	Y=	495
Длина и ширина	L=	6681 м;	B=	3930 м
Шаг сетки (dX=dY)	D=	393 м		

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.022	0.027	0.031	0.032	0.031	0.028	0.023	0.019	0.015	0.013	0.011
2-	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.022	0.028	0.037	0.046	0.050	0.047	0.039	0.030	0.023	0.018	0.014	0.012
3-	0.008	0.009	0.011	0.012	0.015	0.019	0.026	0.036	0.052	0.071	0.084	0.075	0.056	0.039	0.028	0.020	0.016	0.013
4-	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.021	0.029	0.043	0.068	0.109	0.145	0.120	0.076	0.047	0.031	0.022	0.017	0.013
5-	0.008	0.010	0.011	0.013	0.016	0.021	0.030	0.045	0.074	0.130	0.076	0.146	0.084	0.050	0.033	0.023	0.017	0.014
6-С	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.020	0.028	0.042	0.065	0.101	0.130	0.110	0.072	0.046	0.031	0.022	0.016	0.013
7-	0.008	0.009	0.011	0.012	0.015	0.019	0.025	0.034	0.048	0.065	0.075	0.068	0.052	0.037	0.027	0.020	0.015	0.013
8-	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.021	0.027	0.034	0.042	0.045	0.043	0.036	0.028	0.022	0.017	0.014	0.012
9-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.017	0.021	0.025	0.028	0.030	0.029	0.026	0.022	0.018	0.015	0.013	0.011
10-	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.016	0.019	0.020	0.021	0.021	0.019	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010
11-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016	0.015	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> С_м = 0.1456667 долей ПДКмр
 = 0.0291333 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Х_м = 2500.5 м
 (X-столбец 12, Y-строка 5) Y_м = 888.0 м
 На высоте Z = 3.0 м
 При опасном направлении ветра : 277 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

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 жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 17

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
 ~~~~~

y=	1437:	1381:	1128:	988:	1381:	950:	1520:	988:	1424:	773:	1381:	1071:	988:	1329:	878:
x=	-481:	-484:	-494:	-736:	-764:	-802:	-808:	-884:	-1049:	-1111:	-1157:	-1231:	-1277:	-1289:	-1339:
Qс :	0.014:	0.014:	0.014:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Сс :	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 720: 595:



```

-----:-----:
x=  -1400: -1419:
-----:-----:
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -493.9 м, Y= 1127.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0139163 доли ПДКмр
	0.0027833 мг/м3

Достигается при опасном направлении 94 град.
и скорости ветра 3.52 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коефф.влияния
1	6015	П1	1.0171	0.0139163	100.00	100.00	0.013682078

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
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: 272
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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=	160:	184:	209:	233:	258:	282:	307:	331:	355:	379:	403:	427:	450:	474:	497:
x=	198:	198:	199:	200:	203:	205:	209:	212:	217:	222:	228:	234:	241:	248:	256:
Qc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	520:	543:	565:	587:	609:	631:	653:	674:	695:	715:	736:	756:	775:	794:	813:
x=	265:	274:	284:	294:	305:	316:	328:	340:	353:	366:	380:	395:	409:	425:	441:
Qc :	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:
Cc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	831:	849:	867:	1024:	1263:	1501:	1740:	1757:	1888:	1905:	1921:	1937:	1952:	1967:	1981:
x=	457:	473:	491:	648:	888:	1129:	1369:	1387:	1524:	1542:	1560:	1579:	1598:	1618:	1638:
Qc :	0.028:	0.028:	0.029:	0.033:	0.041:	0.048:	0.051:	0.051:	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.048:
Cc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Фоп:	87 :	87 :	88 :	94 :	105 :	119 :	136 :	137 :	147 :	148 :	149 :	150 :	152 :	153 :	154 :
Уоп:	1.07 :	1.08 :	1.07 :	0.98 :	0.90 :	0.85 :	0.82 :	0.82 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.85 :	0.85 :

y=	1995:	2009:	2022:	2034:	2046:	2057:	2068:	2078:	2088:	2097:	2105:	2113:	2121:	2128:	2134:
x=	1658:	1678:	1699:	1721:	1742:	1764:	1786:	1808:	1831:	1854:	1877:	1900:	1923:	1947:	1970:
Qc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	2140:	2145:	2149:	2153:	2156:	2159:	2161:	2163:	2164:	2166:	2166:	2166:	2166:	2165:	2163:
x=	1994:	2018:	2043:	2067:	2091:	2115:	2140:	2164:	2189:	2318:	2342:	2357:	2382:	2407:	2431:
Qc :	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	2161:	2158:	2155:	2151:	2147:	2142:	2136:	2130:	2123:	2115:	2107:	2099:	2090:	2046:	2036:
x=	2455:	2480:	2504:	2528:	2553:	2577:	2600:	2624:	2648:	2671:	2694:	2717:	2740:	2848:	2871:
Qc :	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:



y=	2026:	2015:	2004:	1992:	1980:	1967:	1953:	1939:	1925:	1910:	1895:	1879:	1863:	1846:	1829:
x=	2893:	2915:	2937:	2958:	2980:	3001:	3021:	3041:	3061:	3081:	3100:	3119:	3137:	3155:	3173:
Qc :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
y=	1811:	1793:	1775:	1756:	1737:	1718:	1698:	1677:	1657:	1636:	1615:	1593:	1571:	1549:	1527:
x=	3190:	3207:	3223:	3239:	3254:	3269:	3283:	3297:	3310:	3323:	3336:	3347:	3359:	3370:	3380:
Qc :	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
y=	1505:	1482:	1459:	1436:	1412:	1389:	1365:	1341:	1317:	1293:	1269:	1244:	1220:	1195:	1171:
x=	3389:	3399:	3407:	3415:	3423:	3429:	3436:	3441:	3446:	3451:	3455:	3458:	3461:	3463:	3464:
Qc :	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
y=	1146:	1122:	1100:	1076:	1051:	1027:	1002:	978:	953:	929:	905:	881:	857:	833:	810:
x=	3465:	3466:	3466:	3465:	3464:	3463:	3461:	3458:	3455:	3451:	3446:	3441:	3436:	3429:	3423:
Qc :	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.043:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:
y=	786:	763:	740:	717:	695:	673:	651:	558:	536:	515:	494:	473:	452:	432:	412:
x=	3415:	3407:	3399:	3389:	3380:	3370:	3359:	3312:	3300:	3289:	3276:	3263:	3250:	3236:	3222:
Qc :	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
y=	393:	373:	355:	336:	318:	301:	284:	32:	-219:	-470:	-722:	-739:	-755:	-771:	-786:
x=	3207:	3191:	3176:	3159:	3143:	3126:	3108:	2842:	2576:	2311:	2045:	2027:	2008:	1990:	1970:
Qc :	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.045:	0.037:	0.029:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:
Cc :	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:
Фоп:	297 :	298 :	299 :	300 :	302 :	303 :	304 :	322 :	340 :	354 :	4 :	4 :	5 :	5 :	6 :
Уоп:	0.85 :	0.85 :	0.85 :	0.85 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.84 :	0.87 :	0.94 :	1.06 :	1.07 :	1.08 :	1.09 :	1.10 :
y=	-801:	-815:	-829:	-842:	-855:	-868:	-879:	-891:	-902:	-912:	-921:	-931:	-939:	-947:	-955:
x=	1951:	1931:	1911:	1890:	1869:	1848:	1827:	1805:	1783:	1760:	1738:	1715:	1692:	1669:	1645:
Qc :	0.027:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:
y=	-961:	-968:	-973:	-978:	-983:	-987:	-990:	-993:	-995:	-996:	-997:	-998:	-997:	-996:	-995:
x=	1622:	1598:	1574:	1550:	1526:	1502:	1478:	1453:	1429:	1404:	1380:	1355:	1331:	1306:	1282:
Qc :	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
y=	-993:	-990:	-987:	-983:	-978:	-973:	-968:	-961:	-955:	-947:	-939:	-931:	-921:	-912:	-902:
x=	1257:	1233:	1208:	1184:	1160:	1136:	1112:	1088:	1065:	1041:	1018:	995:	972:	950:	928:
Qc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
y=	-891:	-879:	-868:	-855:	-842:	-829:	-815:	-801:	-786:	-771:	-755:	-739:	-722:	-705:	-547:
x=	906:	884:	862:	841:	820:	800:	779:	759:	740:	721:	702:	684:	666:	648:	491:
Qc :	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
y=	-530:	-512:	-493:	-475:	-455:	-436:	-416:	-396:	-375:	-354:	-333:	-312:	-290:	-268:	-245:
x=	473:	457:	441:	425:	409:	395:	380:	366:	353:	340:	328:	316:	305:	294:	284:
Qc :	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
y=	-223:	-200:	-177:	-154:	-130:	-107:	-83:	-59:	-35:	-11:	13:	37:	62:	86:	111:
x=	274:	265:	256:	248:	241:	234:	228:	222:	217:	212:	209:	205:	203:	200:	199:
Qc :	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
y=	135:	160:													



```

-----:-----:
x=      198:   198:
-----:-----:
Qc : 0.019: 0.020:
Cc : 0.004: 0.004:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1369.3 м, Y= 1739.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0508607 доли ПДКмр
	0.0101721 мг/м3

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 0.82 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
1	6015	П1	1.0171	0.0508607	100.00	100.00	0.050004646

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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=   | 1028:  | 1063:  | 1097:  | 1132:  | 1166:  | 1201:  | 1235:  | 1240:  | 1244:  | 1248:  | 1228:  | 1208:  | 1188:  | 1168:  | 1126:  |
| x=   | 2034:  | 2062:  | 2091:  | 2120:  | 2149:  | 2178:  | 2206:  | 2251:  | 2297:  | 2342:  | 2385:  | 2428:  | 2471:  | 2514:  | 2509:  |
| Qc : | 0.168: | 0.169: | 0.171: | 0.171: | 0.166: | 0.160: | 0.153: | 0.150: | 0.146: | 0.142: | 0.141: | 0.138: | 0.135: | 0.131: | 0.135: |
| Cc : | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.032: | 0.031: | 0.030: | 0.029: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.027: | 0.026: | 0.027: |
| Фоп: | 130 :  | 146 :  | 160 :  | 171 :  | 179 :  | 185 :  | 190 :  | 199 :  | 205 :  | 211 :  | 218 :  | 225 :  | 231 :  | 237 :  | 241 :  |
| Уоп: | 0.50 : | 0.50 : | 0.51 : | 0.52 : | 0.52 : | 0.54 : | 0.54 : | 0.55 : | 0.59 : | 0.57 : | 0.55 : | 0.56 : | 0.57 : | 0.59 : | 0.58 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 1085:  | 1043:  | 1001:  | 970:   | 939:   | 907:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 914:   | 952:   |
| x=   | 2503:  | 2497:  | 2492:  | 2455:  | 2418:  | 2381:  | 2344:  | 2301:  | 2258:  | 2216:  | 2173:  | 2130:  | 2087:  | 2074:  | 2060:  |
| Qc : | 0.140: | 0.143: | 0.146: | 0.154: | 0.161: | 0.167: | 0.171: | 0.169: | 0.150: | 0.112: | 0.070: | 0.071: | 0.113: | 0.107: | 0.127: |
| Cc : | 0.028: | 0.029: | 0.029: | 0.031: | 0.032: | 0.033: | 0.034: | 0.030: | 0.030: | 0.022: | 0.014: | 0.014: | 0.023: | 0.021: | 0.025: |
| Фоп: | 246 :  | 252 :  | 258 :  | 262 :  | 268 :  | 276 :  | 286 :  | 290 :  | 297 :  | 310 :  | 339 :  | 22 :   | 50 :   | 79 :   | 104 :  |
| Уоп: | 0.57 : | 0.59 : | 0.56 : | 0.54 : | 0.54 : | 0.52 : | 0.52 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 990:   | 5:     | 33:    | 61:    | 90:    | 118:   | 146:   | 183:   | 209:   | 235:   | 262:   | 284:   | 306:   | 317:   | 288:   |
| x=   | 2047:  | 1359:  | 1325:  | 1292:  | 1258:  | 1224:  | 1191:  | 1203:  | 1231:  | 1259:  | 1286:  | 1309:  | 1331:  | 1363:  | 1396:  |
| Qc : | 0.152: | 0.046: | 0.046: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.044: | 0.046: | 0.048: | 0.051: | 0.053: | 0.055: | 0.057: | 0.060: | 0.060: |
| Cc : | 0.030: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.012: |
| Фоп: | 120 :  | 41 :   | 43 :   | 45 :   | 47 :   | 49 :   | 51 :   | 52 :   | 52 :   | 52 :   | 53 :   | 53 :   | 53 :   | 52 :   | 50 :   |
| Уоп: | 0.50 : | 0.86 : | 0.86 : | 0.87 : | 0.87 : | 0.87 : | 0.87 : | 0.86 : | 0.85 : | 0.84 : | 0.82 : | 0.81 : | 0.79 : | 0.78 : | 0.78 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 259:   | 226:   | 194:   | 162:   | 130:   | 99:    | 68:    | 36:    | 367:   | 401:   | 415:   | 429:   | 444:   | 458:   | 424:   |
| x=   | 1429:  | 1459:  | 1489:  | 1518:  | 1486:  | 1454:  | 1423:  | 1391:  | 1635:  | 1621:  | 1660:  | 1700:  | 1739:  | 1778:  | 1792:  |
| Qc : | 0.061: | 0.061: | 0.060: | 0.060: | 0.057: | 0.054: | 0.051: | 0.048: | 0.082: | 0.084: | 0.088: | 0.093: | 0.098: | 0.103: | 0.100: |
| Cc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.017: | 0.018: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.021: | 0.020: |
| Фоп: | 47 :   | 45 :   | 42 :   | 40 :   | 40 :   | 40 :   | 40 :   | 40 :   | 43 :   | 45 :   | 44 :   | 42 :   | 40 :   | 38 :   | 35 :   |
| Уоп: | 0.78 : | 0.78 : | 0.78 : | 0.78 : | 0.80 : | 0.81 : | 0.84 : | 0.85 : | 0.70 : | 0.69 : | 0.68 : | 0.67 : | 0.66 : | 0.65 : | 0.65 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 410:   | 395:   | 381:   | 181:   | 181:   | 190:   | 189:   | 181:   | 165:   | 165:   | 150:   | 149:   | 126:   | 126:   | 143:   |
| x=   | 1753:  | 1713:  | 1674:  | 779:   | 775:   | 775:   | 784:   | 784:   | 793:   | 810:   | 809:   | 793:   | 794:   | 776:   | 776:   |
| Qc : | 0.095: | 0.091: | 0.086: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: |
| Cc : | 0.019: | 0.018: | 0.017: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Фоп: | 38 :   | 39 :   | 41 :   | 61 :   | 61 :   | 62 :   | 62 :   | 61 :   | 61 :   | 60 :   | 60 :   | 60 :   | 59 :   | 60 :   | 60 :   |
| Уоп: | 0.66 : | 0.67 : | 0.69 : | 1.01 : | 1.01 : | 1.01 : | 1.01 : | 1.01 : | 1.01 : | 1.00 : | 1.01 : | 1.01 : | 1.02 : | 1.03 : | 1.02 : |

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | 143: | 118: | 118: | 132: | 132: | 183: | 183: | 191: | 201: | 203: | 205: | 212: | 222: | 229: | 229: |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|



|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 794:   | 759:   | 745:   | 746:   | 760:   | 844:   | 835:   | 834:   | 833:   | 830:   | 819:   | 819:   | 831:   | 841:   | 849:   |
| Qc : | 0.031: | 0.030: | 0.030: | 0.030: | 0.030: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: |
| Cc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| y=   | 218:   | 215:   | 210:   | 207:   | 205:   | 201:   | 202:   | 202:   | 208:   | 208:   | 221:   | 221:   | 212:   | 212:   | 230:   |
| x=   | 860:   | 860:   | 857:   | 848:   | 843:   | 840:   | 872:   | 867:   | 867:   | 872:   | 884:   | 891:   | 891:   | 884:   | 866:   |
| Qc : | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: |
| Cc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| y=   | 230:   | 224:   | 223:   | 233:   | 233:   | 229:   | 229:   | 240:   | 247:   | 247:   | 241:   | 247:   | 242:   | 242:   | 247:   |
| x=   | 872:   | 872:   | 866:   | 884:   | 888:   | 888:   | 884:   | 898:   | 898:   | 904:   | 904:   | 884:   | 884:   | 879:   | 879:   |
| Qc : | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.036: | 0.035: | 0.035: | 0.036: | 0.036: | 0.036: | 0.036: | 0.036: | 0.036: | 0.035: | 0.036: |
| Cc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| y=   | 252:   | 248:   | 248:   | 253:   | 252:   | 252:   | 247:   | 247:   | 241:   | 241:   | 237:   | 237:   | 229:   | 224:   | 224:   |
| x=   | 855:   | 855:   | 851:   | 851:   | 841:   | 846:   | 846:   | 841:   | 837:   | 842:   | 842:   | 837:   | 832:   | 832:   | 827:   |
| Qc : | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.034: | 0.035: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: |
| Cc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Фоп: | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 61 :   | 61 :   | 61 :   | 61 :   | 194 :  | 203 :  |
| Уоп: | 0.98 : | 0.99 : | 0.98 : | 0.99 : | 0.99 : | 0.99 : | 0.98 : | 1.00 : | 0.99 : | 1.03 : | 1.03 : | 1.03 : | 1.03 : | 0.54 : | 0.55 : |
| y=   | 229:   | 227:   | 227:   | 221:   | 221:   | 215:   | 215:   | 212:   | 212:   | 158:   | 158:   | 154:   | 154:   | 1201:  | 1201:  |
| x=   | 827:   | 814:   | 820:   | 820:   | 814:   | 807:   | 811:   | 811:   | 807:   | 760:   | 764:   | 764:   | 760:   | 2222:  | 2266:  |
| Qc : | 0.034: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.158: | 0.156: |
| Cc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.032: | 0.031: |
| Фоп: | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 62 :   | 61 :   | 61 :   | 61 :   | 61 :   | 194 :  | 203 :  |
| Уоп: | 0.98 : | 0.99 : | 0.98 : | 0.99 : | 0.99 : | 0.99 : | 0.98 : | 1.00 : | 0.99 : | 1.03 : | 1.03 : | 1.03 : | 1.03 : | 0.54 : | 0.55 : |
| y=   | 1201:  | 1201:  | 1201:  | 1155:  | 1155:  | 1155:  | 1155:  | 1155:  | 1155:  | 1155:  | 1108:  | 1108:  | 1108:  | 1108:  | 1108:  |
| x=   | 2310:  | 2354:  | 2398:  | 2186:  | 2233:  | 2279:  | 2326:  | 2373:  | 2419:  | 2466:  | 2146:  | 2191:  | 2236:  | 2281:  | 2326:  |
| Qc : | 0.152: | 0.148: | 0.143: | 0.167: | 0.166: | 0.162: | 0.158: | 0.152: | 0.146: | 0.139: | 0.172: | 0.172: | 0.171: | 0.168: | 0.164: |
| Cc : | 0.030: | 0.030: | 0.029: | 0.033: | 0.033: | 0.032: | 0.032: | 0.030: | 0.029: | 0.028: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: |
| Фоп: | 210 :  | 217 :  | 222 :  | 189 :  | 200 :  | 209 :  | 218 :  | 224 :  | 230 :  | 234 :  | 178 :  | 192 :  | 205 :  | 216 :  | 224 :  |
| Уоп: | 0.56 : | 0.56 : | 0.57 : | 0.53 : | 0.53 : | 0.54 : | 0.54 : | 0.56 : | 0.56 : | 0.57 : | 0.51 : | 0.51 : | 0.52 : | 0.53 : | 0.53 : |
| y=   | 1108:  | 1108:  | 1108:  | 1062:  | 1062:  | 1062:  | 1062:  | 1062:  | 1062:  | 1062:  | 1062:  | 1015:  | 1015:  | 1015:  | 1015:  |
| x=   | 2371:  | 2416:  | 2461:  | 2111:  | 2159:  | 2208:  | 2257:  | 2305:  | 2354:  | 2403:  | 2451:  | 2084:  | 2129:  | 2175:  | 2220:  |
| Qc : | 0.158: | 0.152: | 0.145: | 0.162: | 0.159: | 0.164: | 0.171: | 0.171: | 0.165: | 0.158: | 0.150: | 0.143: | 0.120: | 0.120: | 0.143: |
| Cc : | 0.032: | 0.030: | 0.029: | 0.032: | 0.032: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.032: | 0.030: | 0.029: | 0.024: | 0.024: | 0.029: |
| Фоп: | 231 :  | 236 :  | 240 :  | 163 :  | 183 :  | 203 :  | 218 :  | 229 :  | 237 :  | 242 :  | 246 :  | 142 :  | 165 :  | 195 :  | 219 :  |
| Уоп: | 0.54 : | 0.55 : | 0.56 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.52 : | 0.53 : | 0.54 : | 0.59 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : |
| y=   | 1015:  | 1015:  | 1015:  | 1015:  | 1015:  | 969:   | 969:   | 969:   | 969:   | 969:   | 969:   | 969:   | 923:   | 923:   | 923:   |
| x=   | 2266:  | 2311:  | 2357:  | 2403:  | 2448:  | 2104:  | 2154:  | 2204:  | 2254:  | 2304:  | 2354:  | 2404:  | 2118:  | 2164:  | 2211:  |
| Qc : | 0.164: | 0.172: | 0.168: | 0.161: | 0.153: | 0.078: | 0.044: | 0.084: | 0.142: | 0.168: | 0.170: | 0.163: | 0.034: | 0.007: | 0.074: |
| Cc : | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.032: | 0.031: | 0.016: | 0.009: | 0.017: | 0.028: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.007: | 0.001: | 0.015: |
| Фоп: | 233 :  | 242 :  | 247 :  | 251 :  | 254 :  | 130 :  | 183 :  | 233 :  | 249 :  | 255 :  | 259 :  | 261 :  | 79 :   | 299 :  | 277 :  |
| Уоп: | 0.50 : | 0.51 : | 0.53 : | 0.54 : | 0.54 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.52 : | 0.53 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : |
| y=   | 923:   | 923:   | 923:   | 272:   | 272:   | 228:   | 228:   | 228:   | 228:   | 183:   | 183:   | 183:   | 183:   | 183:   | 139:   |
| x=   | 2258:  | 2305:  | 2352:  | 1336:  | 1375:  | 1292:  | 1333:  | 1375:  | 1416:  | 1252:  | 1302:  | 1351:  | 1400:  | 1449:  | 1249:  |
| Qc : | 0.140: | 0.167: | 0.171: | 0.056: | 0.058: | 0.052: | 0.054: | 0.056: | 0.058: | 0.048: | 0.051: | 0.053: | 0.055: | 0.058: | 0.047: |
| Cc : | 0.028: | 0.033: | 0.034: | 0.011: | 0.012: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.009: |
| Фоп: | 274 :  | 273 :  | 272 :  | 51 :   | 50 :   | 51 :   | 49 :   | 48 :   | 46 :   | 50 :   | 49 :   | 47 :   | 45 :   | 43 :   | 49 :   |
| Уоп: | 0.50 : | 0.50 : | 0.52 : | 0.80 : | 0.79 : | 0.82 : | 0.81 : | 0.80 : | 0.79 : | 0.85 : | 0.84 : | 0.82 : | 0.80 : | 0.79 : | 0.86 : |
| y=   | 139:   | 139:   | 139:   | 139:   | 94:    | 94:    | 94:    | 49:    | 412:   | 412:   |        |        |        |        |        |
| x=   | 1298:  | 1347:  | 1397:  | 1446:  | 1302:  | 1351:  | 1400:  | 1355:  | 1688:  | 1724:  |        |        |        |        |        |
| Qc : | 0.049: | 0.051: | 0.053: | 0.055: | 0.047: | 0.049: | 0.051: | 0.047: | 0.090: | 0.093: |        |        |        |        |        |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.018: | 0.019: |        |        |        |        |        |
| Фоп: | 47 :   | 45 :   | 44 :   | 42 :   | 45 :   | 44 :   | 42 :   | 42 :   | 42 :   | 40 :   |        |        |        |        |        |
| Уоп: | 0.84 : | 0.82 : | 0.82 : | 0.81 : | 0.85 : | 0.84 : | 0.83 : | 0.85 : | 0.68 : | 0.67 : |        |        |        |        |        |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2190.7 м, Y= 1108.4 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1716230 доли ПДКмр |  
| 0.0343246 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.



и скорости ветра 0.51 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |       |       |        |           |           |         |                |
|-------------------|-------|-------|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| Ном.              | Код   | Тип   | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
| -----             | ----- | ----- | -----  | -----     | -----     | -----   | -----          |
| 1                 | 6015  | П1    | 1.0171 | 0.1716230 | 100.00    | 100.00  | 0.168734282    |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
Вар.расч. :3  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код   | Тип   | Н     | D     | Wo    | V1    | T     | X1      | Y1     | X2    | Y2    | Alfa  | F     | КР    | Ди    | Выброс    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----   | -----  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----     |
| 6015  | П1    | 2.0   |       |       |       | 0.0   | 2151.88 | 929.47 | 14.48 | 14.48 | 0.00  | 1.0   | 1.00  | 0     | 0.1652440 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
Вар.расч. :3  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |       |          |       |          |       |       |       |                        |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-------|----------|-------|-------|-------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Источники                                                                                                                                                                   |       |          |       |          |       |       |       | Их расчетные параметры |       |       |       |       |       |       |       |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код   | М        | Тип   | См       | Um    | Xm    |       | Номер                  | Код   | М     | Тип   | См    | Um    | Xm    |       |
| -----                                                                                                                                                                       | ----- | -----    | ----- | -----    | ----- | ----- | ----- | -----                  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1                                                                                                                                                                           | 6015  | 0.165244 | П1    | 0.345148 | 0.50  | 57.0  |       |                        |       |       |       |       |       |       |       |
| Суммарный Мг= 0.165244 г/с                                                                                                                                                  |       |          |       |          |       |       |       |                        |       |       |       |       |       |       |       |
| Сумма См по всем источникам = 0.345148 долей ПДК                                                                                                                            |       |          |       |          |       |       |       |                        |       |       |       |       |       |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |       |          |       |          |       |       |       |                        |       |       |       |       |       |       |       |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
Вар.расч. :3  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393  
Расчет по границе области влияния  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
Вар.расч. :3  
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 на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 1518, Y= 495  
размеры: длина(по X)= 6681, ширина(по Y)= 3930, шаг сетки= 393  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с  
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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



|                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| y= 2460 : Y-строка 1 Стах= 0.011 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)                                       |
| x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:                  |
| Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: |
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: |
| x= 4466: 4859:                                                                                                       |
| Qc : 0.005: 0.004:                                                                                                   |
| Cc : 0.002: 0.002:                                                                                                   |
| y= 2067 : Y-строка 2 Стах= 0.015 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)                                       |
| x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:                  |
| Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: |
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: |
| x= 4466: 4859:                                                                                                       |
| Qc : 0.005: 0.004:                                                                                                   |
| Cc : 0.002: 0.002:                                                                                                   |
| y= 1674 : Y-строка 3 Стах= 0.025 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=177)                                       |
| x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:                  |
| Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.025: 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: |
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: |
| x= 4466: 4859:                                                                                                       |
| Qc : 0.006: 0.004:                                                                                                   |
| Cc : 0.002: 0.002:                                                                                                   |
| y= 1281 : Y-строка 4 Стах= 0.075 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=173)                                       |
| x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:                  |
| Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.019: 0.036: 0.075: 0.044: 0.022: 0.014: 0.010: 0.008: |
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.015: 0.030: 0.018: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: |
| Фоп: 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 113 : 129 : 173 : 225 : 245 : 253 : 257 : 260 :                      |
| Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :9.98 : 6.17 : 2.00 : 0.94 : 1.30 : 5.32 : 9.11 :12.00 :12.00 :  |
| x= 4466: 4859:                                                                                                       |
| Qc : 0.006: 0.005:                                                                                                   |
| Cc : 0.002: 0.002:                                                                                                   |
| Фоп: 261 : 263 :                                                                                                     |
| Уоп:12.00 :12.00 :                                                                                                   |
| y= 888 : Y-строка 5 Стах= 0.335 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 47)                                        |
| x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:                  |
| Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.054: 0.335: 0.076: 0.025: 0.015: 0.011: 0.008: |
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.022: 0.134: 0.031: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: |
| Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 87 : 85 : 47 : 277 : 273 : 272 : 272 : 271 :                            |
| Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :9.47 : 5.42 : 1.12 : 0.54 : 0.94 : 4.42 : 8.60 :12.00 :12.00 :  |
| x= 4466: 4859:                                                                                                       |
| Qc : 0.006: 0.005:                                                                                                   |
| Cc : 0.002: 0.002:                                                                                                   |
| Фоп: 271 : 271 :                                                                                                     |
| Уоп:12.00 :12.00 :                                                                                                   |
| y= 495 : Y-строка 6 Стах= 0.054 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 6)                                         |
| x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:                  |
| Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.019: 0.032: 0.054: 0.037: 0.021: 0.014: 0.010: 0.008: |
| Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.022: 0.015: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: |
| Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 75 : 70 : 62 : 45 : 6 : 321 : 300 : 291 : 286 : 283 :                             |
| Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.21 : 6.55 : 2.89 : 1.11 : 1.91 : 5.71 : 9.38 :12.00 :12.00 : |
| x= 4466: 4859:                                                                                                       |
| Qc : 0.006: 0.005:                                                                                                   |
| Cc : 0.002: 0.002:                                                                                                   |
| Фоп: 281 : 279 :                                                                                                     |
| Уоп:12.00 :12.00 :                                                                                                   |
| y= 102 : Y-строка 7 Стах= 0.022 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)                                         |



```

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.022: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.006: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= -291 : Y-строка 8 Стах= 0.014 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= -684 : Y-строка 9 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.001:
~~~~~

y= -1077 : Y-строка 10 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001:
~~~~~

y= -1470 : Y-строка 11 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 2107.5 м, Y= 888.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3347004 доли ПДКмр |  
 | 0.1338802 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 47 град.

и скорости ветра 0.54 м/с

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

| Ист. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1    | 6015 | П1  | 0.1652 | 0.3347004 | 100.00    | 100.00  | 2.0254920      |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршальский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Координаты центра | X= 1518 м; Y= 495    |
| Длина и ширина    | L= 6681 м; B= 3930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 393 м             |



Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |   |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 1-  | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | - |
| 2-  | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | - |
| 3-  | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.015 | 0.020 | 0.025 | 0.022 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | - |
| 4-  | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.010 | 0.013 | 0.019 | 0.036 | 0.075 | 0.044 | 0.022 | 0.014 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | - |
| 5-  | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.010 | 0.014 | 0.021 | 0.054 | 0.335 | 0.076 | 0.025 | 0.015 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | - |
| 6-С | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.010 | 0.013 | 0.019 | 0.032 | 0.054 | 0.037 | 0.021 | 0.014 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | - |
| 7-  | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.019 | 0.022 | 0.020 | 0.015 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | - |
| 8-  | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | - |
| 9-  | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | - |
| 10- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | - |
| 11- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | - |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> C<sub>м</sub> = 0.3347004 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.1338802 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 2107.5 м  
( X-столбец 11, Y-строка 5) Y<sub>м</sub> = 888.0 м  
На высоте Z = 3.0 м  
При опасном направлении ветра : 47 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
Вар.расч. : 3  
Примесь : 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 17  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

| 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= 1437: 1381: 1128: 988: 1381: 950: 1520: 988: 1424: 773: 1381: 1071: 988: 1329: 878:  
-----  
x= -481: -484: -494: -736: -764: -802: -808: -884: -1049: -1111: -1157: -1231: -1277: -1289: -1339:  
-----  
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 720: 595:

x= -1400: -1419:

Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -493.9 м, Y= 1127.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0049341 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0019736 мг/м<sup>3</sup> |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 94 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коэфф. влияния
----	-Ист. -	----	---M- (Mq) ---	-C [доли ПДК] -	-----	-----	---- b=C/M ----	



| 1 | 6015 | П1 | 0.1652 | 0.0049341 | 100.00 | 100.00 | 0.029859599 |
~~~~~

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

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: 272

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

#### 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= | 160: | 184: | 209: | 233: | 258: | 282: | 307: | 331: | 355: | 379: | 403: | 427: | 450: | 474: | 497: |
| x= | 198: | 198: | 199: | 200: | 203: | 205: | 209: | 212: | 217: | 222: | 228: | 234: | 241: | 248: | 256: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | 520: | 543: | 565: | 587: | 609: | 631: | 653: | 674: | 695: | 715: | 736: | 756: | 775: | 794: | 813: |
| x= | 265: | 274: | 284: | 294: | 305: | 316: | 328: | 340: | 353: | 366: | 380: | 395: | 409: | 425: | 441: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |

|    |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 831: | 849: | 867: | 1024: | 1263: | 1501: | 1740: | 1757: | 1888: | 1905: | 1921: | 1937: | 1952: | 1967: | 1981: |
| x= | 457: | 473: | 491: | 648:  | 888:  | 1129: | 1369: | 1387: | 1524: | 1542: | 1560: | 1579: | 1598: | 1618: | 1638: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.011: | 0.013: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 1995: | 2009: | 2022: | 2034: | 2046: | 2057: | 2068: | 2078: | 2088: | 2097: | 2105: | 2113: | 2121: | 2128: | 2134: |
| x= | 1658: | 1678: | 1699: | 1721: | 1742: | 1764: | 1786: | 1808: | 1831: | 1854: | 1877: | 1900: | 1923: | 1947: | 1970: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: |
| Cc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: |

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 2140: | 2145: | 2149: | 2153: | 2156: | 2159: | 2161: | 2163: | 2164: | 2166: | 2166: | 2166: | 2166: | 2165: | 2163: |
| x= | 1994: | 2018: | 2043: | 2067: | 2091: | 2115: | 2140: | 2164: | 2189: | 2318: | 2342: | 2357: | 2382: | 2407: | 2431: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 2161: | 2158: | 2155: | 2151: | 2147: | 2142: | 2136: | 2130: | 2123: | 2115: | 2107: | 2099: | 2090: | 2046: | 2036: |
| x= | 2455: | 2480: | 2504: | 2528: | 2553: | 2577: | 2600: | 2624: | 2648: | 2671: | 2694: | 2717: | 2740: | 2848: | 2871: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 2026: | 2015: | 2004: | 1992: | 1980: | 1967: | 1953: | 1939: | 1925: | 1910: | 1895: | 1879: | 1863: | 1846: | 1829: |
| x= | 2893: | 2915: | 2937: | 2958: | 2980: | 3001: | 3021: | 3041: | 3061: | 3081: | 3100: | 3119: | 3137: | 3155: | 3173: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 1811: | 1793: | 1775: | 1756: | 1737: | 1718: | 1698: | 1677: | 1657: | 1636: | 1615: | 1593: | 1571: | 1549: | 1527: |
| x= | 3190: | 3207: | 3223: | 3239: | 3254: | 3269: | 3283: | 3297: | 3310: | 3323: | 3336: | 3347: | 3359: | 3370: | 3380: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 1505: | 1482: | 1459: | 1436: | 1412: | 1389: | 1365: | 1341: | 1317: | 1293: | 1269: | 1244: | 1220: | 1195: | 1171: |
| x= | 3389: | 3399: | 3407: | 3415: | 3423: | 3429: | 3436: | 3441: | 3446: | 3451: | 3455: | 3458: | 3461: | 3463: | 3464: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |



|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 1146:  | 1122:  | 1100:  | 1076:  | 1051:  | 1027:  | 1002:  | 978:   | 953:   | 929:   | 905:   | 881:   | 857:   | 833:   | 810:   |
| x=   | 3465:  | 3466:  | 3466:  | 3465:  | 3464:  | 3463:  | 3461:  | 3458:  | 3455:  | 3451:  | 3446:  | 3441:  | 3436:  | 3429:  | 3423:  |
| Qc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| y=   | 786:   | 763:   | 740:   | 717:   | 695:   | 673:   | 651:   | 558:   | 536:   | 515:   | 494:   | 473:   | 452:   | 432:   | 412:   |
| x=   | 3415:  | 3407:  | 3399:  | 3389:  | 3380:  | 3370:  | 3359:  | 3312:  | 3300:  | 3289:  | 3276:  | 3263:  | 3250:  | 3236:  | 3222:  |
| Qc : | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| y=   | 393:   | 373:   | 355:   | 336:   | 318:   | 301:   | 284:   | 32:    | -219:  | -470:  | -722:  | -739:  | -755:  | -771:  | -786:  |
| x=   | 3207:  | 3191:  | 3176:  | 3159:  | 3143:  | 3126:  | 3108:  | 2842:  | 2576:  | 2311:  | 2045:  | 2027:  | 2008:  | 1990:  | 1970:  |
| Qc : | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.012: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |
| Cc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| y=   | -801:  | -815:  | -829:  | -842:  | -855:  | -868:  | -879:  | -891:  | -902:  | -912:  | -921:  | -931:  | -939:  | -947:  | -955:  |
| x=   | 1951:  | 1931:  | 1911:  | 1890:  | 1869:  | 1848:  | 1827:  | 1805:  | 1783:  | 1760:  | 1738:  | 1715:  | 1692:  | 1669:  | 1645:  |
| Qc : | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| y=   | -961:  | -968:  | -973:  | -978:  | -983:  | -987:  | -990:  | -993:  | -995:  | -996:  | -997:  | -998:  | -997:  | -996:  | -995:  |
| x=   | 1622:  | 1598:  | 1574:  | 1550:  | 1526:  | 1502:  | 1478:  | 1453:  | 1429:  | 1404:  | 1380:  | 1355:  | 1331:  | 1306:  | 1282:  |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| y=   | -993:  | -990:  | -987:  | -983:  | -978:  | -973:  | -968:  | -961:  | -955:  | -947:  | -939:  | -931:  | -921:  | -912:  | -902:  |
| x=   | 1257:  | 1233:  | 1208:  | 1184:  | 1160:  | 1136:  | 1112:  | 1088:  | 1065:  | 1041:  | 1018:  | 995:   | 972:   | 950:   | 928:   |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| y=   | -891:  | -879:  | -868:  | -855:  | -842:  | -829:  | -815:  | -801:  | -786:  | -771:  | -755:  | -739:  | -722:  | -705:  | -547:  |
| x=   | 906:   | 884:   | 862:   | 841:   | 820:   | 800:   | 779:   | 759:   | 740:   | 721:   | 702:   | 684:   | 666:   | 648:   | 491:   |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| y=   | -530:  | -512:  | -493:  | -475:  | -455:  | -436:  | -416:  | -396:  | -375:  | -354:  | -333:  | -312:  | -290:  | -268:  | -245:  |
| x=   | 473:   | 457:   | 441:   | 425:   | 409:   | 395:   | 380:   | 366:   | 353:   | 340:   | 328:   | 316:   | 305:   | 294:   | 284:   |
| Qc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| y=   | -223:  | -200:  | -177:  | -154:  | -130:  | -107:  | -83:   | -59:   | -35:   | -11:   | 13:    | 37:    | 62:    | 86:    | 111:   |
| x=   | 274:   | 265:   | 256:   | 248:   | 241:   | 234:   | 228:   | 222:   | 217:   | 212:   | 209:   | 205:   | 203:   | 200:   | 199:   |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| y=   | 135:   | 160:   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=   | 198:   | 198:   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc : | 0.007: | 0.007: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc : | 0.003: | 0.003: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

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

Координаты точки : X= 1369.3 м, Y= 1739.8 м, Z= 3.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0149979 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0059992 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 136 град.  
и скорости ветра 8.52 м/с

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

| Номер | Код  | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-------|------|------|--------|------------|-----------|---------|----------------|
| Ист.  | Ист. | Ист. | (Mg)   | (доли ПДК) |           |         | b=C/M          |
| 1     | 6015 | П1   | 0.1652 | 0.0149979  | 100.00    | 100.00  | 0.090762079    |



14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 220

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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=   | 1028:  | 1063:  | 1097:  | 1132:  | 1166:  | 1201:  | 1235:  | 1240:  | 1244:  | 1248:  | 1228:  | 1208:  | 1188:  | 1168:  | 1126:  |
| x=   | 2034:  | 2062:  | 2091:  | 2120:  | 2149:  | 2178:  | 2206:  | 2251:  | 2297:  | 2342:  | 2385:  | 2428:  | 2471:  | 2514:  | 2509:  |
| Qc : | 0.208: | 0.200: | 0.181: | 0.156: | 0.131: | 0.109: | 0.091: | 0.085: | 0.078: | 0.070: | 0.068: | 0.065: | 0.060: | 0.055: | 0.061: |
| Cc : | 0.083: | 0.080: | 0.072: | 0.062: | 0.053: | 0.044: | 0.037: | 0.034: | 0.031: | 0.028: | 0.027: | 0.026: | 0.024: | 0.022: | 0.024: |
| Фоп: | 130 :  | 146 :  | 160 :  | 171 :  | 179 :  | 185 :  | 190 :  | 198 :  | 205 :  | 211 :  | 218 :  | 225 :  | 231 :  | 237 :  | 241 :  |
| Уоп: | 0.65 : | 0.65 : | 0.68 : | 0.72 : | 0.76 : | 0.81 : | 0.87 : | 0.90 : | 0.93 : | 0.97 : | 0.99 : | 1.01 : | 1.05 : | 1.10 : | 1.05 : |
| y=   | 1085:  | 1043:  | 1001:  | 970:   | 939:   | 907:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 914:   | 952:   |
| x=   | 2503:  | 2497:  | 2492:  | 2455:  | 2418:  | 2381:  | 2344:  | 2301:  | 2258:  | 2216:  | 2173:  | 2130:  | 2087:  | 2074:  | 2060:  |
| Qc : | 0.067: | 0.072: | 0.078: | 0.094: | 0.113: | 0.136: | 0.161: | 0.202: | 0.253: | 0.305: | 0.342: | 0.341: | 0.303: | 0.309: | 0.288: |
| Cc : | 0.027: | 0.029: | 0.031: | 0.037: | 0.045: | 0.054: | 0.064: | 0.081: | 0.101: | 0.122: | 0.137: | 0.136: | 0.121: | 0.124: | 0.115: |
| Фоп: | 246 :  | 252 :  | 258 :  | 262 :  | 268 :  | 276 :  | 286 :  | 290 :  | 297 :  | 310 :  | 339 :  | 22 :   | 50 :   | 79 :   | 104 :  |
| Уоп: | 0.99 : | 0.96 : | 0.93 : | 0.86 : | 0.81 : | 0.76 : | 0.71 : | 0.65 : | 0.60 : | 0.55 : | 0.56 : | 0.55 : | 0.55 : | 0.55 : | 0.59 : |
| y=   | 990:   | 5:     | 33:    | 61:    | 90:    | 118:   | 146:   | 183:   | 209:   | 235:   | 262:   | 284:   | 306:   | 317:   | 288:   |
| x=   | 2047:  | 1359:  | 1325:  | 1292:  | 1258:  | 1224:  | 1191:  | 1203:  | 1231:  | 1259:  | 1286:  | 1309:  | 1331:  | 1363:  | 1396:  |
| Qc : | 0.250: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.013: | 0.014: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.017: | 0.017: | 0.017: |
| Cc : | 0.100: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Фоп: | 120 :  | 41 :   | 43 :   | 45 :   | 47 :   | 49 :   | 51 :   | 52 :   | 52 :   | 52 :   | 52 :   | 53 :   | 53 :   | 52 :   | 50 :   |
| Уоп: | 0.60 : | 9.47 : | 9.47 : | 9.47 : | 9.47 : | 9.58 : | 9.68 : | 9.31 : | 8.94 : | 8.56 : | 8.17 : | 7.86 : | 7.51 : | 7.18 : | 7.11 : |
| y=   | 259:   | 226:   | 194:   | 162:   | 130:   | 99:    | 68:    | 36:    | 367:   | 401:   | 415:   | 429:   | 444:   | 458:   | 424:   |
| x=   | 1429:  | 1459:  | 1489:  | 1518:  | 1486:  | 1454:  | 1423:  | 1391:  | 1635:  | 1621:  | 1660:  | 1700:  | 1739:  | 1778:  | 1792:  |
| Qc : | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.014: | 0.024: | 0.024: | 0.026: | 0.028: | 0.030: | 0.033: | 0.031: |
| Cc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.013: |
| y=   | 410:   | 395:   | 381:   | 181:   | 181:   | 190:   | 189:   | 181:   | 165:   | 165:   | 150:   | 149:   | 126:   | 126:   | 143:   |
| x=   | 1753:  | 1713:  | 1674:  | 779:   | 775:   | 775:   | 784:   | 784:   | 793:   | 810:   | 809:   | 793:   | 794:   | 776:   | 776:   |
| Qc : | 0.029: | 0.027: | 0.025: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |
| Cc : | 0.012: | 0.011: | 0.010: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| y=   | 143:   | 118:   | 118:   | 132:   | 132:   | 183:   | 183:   | 191:   | 201:   | 203:   | 205:   | 212:   | 222:   | 229:   | 229:   |
| x=   | 794:   | 759:   | 745:   | 746:   | 760:   | 844:   | 835:   | 834:   | 833:   | 830:   | 819:   | 819:   | 831:   | 841:   | 849:   |
| Qc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| y=   | 218:   | 215:   | 210:   | 207:   | 205:   | 201:   | 202:   | 202:   | 208:   | 208:   | 221:   | 221:   | 212:   | 212:   | 230:   |
| x=   | 860:   | 860:   | 857:   | 848:   | 843:   | 840:   | 872:   | 867:   | 867:   | 872:   | 884:   | 891:   | 891:   | 884:   | 866:   |
| Qc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| y=   | 230:   | 224:   | 223:   | 233:   | 233:   | 229:   | 229:   | 240:   | 247:   | 247:   | 241:   | 247:   | 242:   | 242:   | 247:   |
| x=   | 872:   | 872:   | 866:   | 884:   | 888:   | 888:   | 884:   | 898:   | 898:   | 904:   | 904:   | 884:   | 884:   | 879:   | 879:   |
| Qc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| y=   | 252:   | 248:   | 248:   | 253:   | 252:   | 252:   | 247:   | 247:   | 241:   | 241:   | 237:   | 237:   | 229:   | 224:   | 224:   |
| x=   | 855:   | 855:   | 851:   | 851:   | 841:   | 846:   | 846:   | 841:   | 837:   | 842:   | 842:   | 837:   | 832:   | 832:   | 827:   |
| Qc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |



Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 229: 227: 227: 221: 221: 215: 215: 212: 212: 158: 158: 154: 154: 1201: 1201:  
x= 827: 814: 820: 820: 814: 807: 811: 811: 807: 760: 764: 764: 760: 2222: 2266:  
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.105: 0.098:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.042: 0.039:  
Фоп: 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 61 : 61 : 61 : 194 : 203 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.83 : 0.85 :

y= 1201: 1201: 1201: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1108: 1108: 1108: 1108: 1108:  
x= 2310: 2354: 2398: 2186: 2233: 2279: 2326: 2373: 2419: 2466: 2146: 2191: 2236: 2281: 2326:  
Qc : 0.090: 0.081: 0.072: 0.138: 0.130: 0.117: 0.103: 0.089: 0.077: 0.066: 0.180: 0.176: 0.162: 0.143: 0.123:  
Cc : 0.036: 0.032: 0.029: 0.055: 0.052: 0.047: 0.041: 0.036: 0.031: 0.026: 0.072: 0.070: 0.065: 0.057: 0.049:  
Фоп: 210 : 217 : 222 : 189 : 200 : 209 : 218 : 224 : 230 : 234 : 178 : 192 : 205 : 216 : 224 :  
Уоп: 0.88 : 0.92 : 0.96 : 0.75 : 0.77 : 0.79 : 0.83 : 0.88 : 0.93 : 1.00 : 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.78 :

y= 1108: 1108: 1108: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1015: 1015: 1015: 1015:  
x= 2371: 2416: 2461: 2111: 2159: 2208: 2257: 2305: 2354: 2403: 2451: 2084: 2129: 2175: 2220:  
Qc : 0.104: 0.088: 0.074: 0.226: 0.234: 0.220: 0.191: 0.158: 0.128: 0.104: 0.085: 0.266: 0.296: 0.296: 0.266:  
Cc : 0.042: 0.035: 0.030: 0.091: 0.094: 0.088: 0.076: 0.063: 0.051: 0.042: 0.034: 0.106: 0.118: 0.118: 0.106:  
Фоп: 231 : 236 : 240 : 163 : 183 : 203 : 218 : 229 : 237 : 242 : 246 : 142 : 166 : 194 : 219 :  
Уоп: 0.82 : 0.89 : 0.94 : 0.62 : 0.62 : 0.63 : 0.67 : 0.71 : 0.77 : 0.84 : 0.90 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.59 :

y= 1015: 1015: 1015: 1015: 1015: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 923: 923: 923:  
x= 2266: 2311: 2357: 2403: 2448: 2104: 2154: 2204: 2254: 2304: 2354: 2404: 2118: 2164: 2211:  
Qc : 0.221: 0.178: 0.142: 0.114: 0.092: 0.333: 0.406: 0.328: 0.266: 0.204: 0.155: 0.120: 0.421: 0.268: 0.336:  
Cc : 0.088: 0.071: 0.057: 0.045: 0.037: 0.133: 0.162: 0.131: 0.107: 0.082: 0.062: 0.048: 0.168: 0.107: 0.135:  
Фоп: 233 : 242 : 247 : 251 : 254 : 130 : 183 : 233 : 249 : 255 : 259 : 261 : 78 : 298 : 277 :  
Уоп: 0.63 : 0.68 : 0.74 : 0.80 : 0.87 : 0.54 : 0.57 : 0.53 : 0.59 : 0.65 : 0.71 : 0.79 : 0.56 : 0.50 : 0.54 :

y= 923: 923: 923: 272: 272: 228: 228: 228: 228: 183: 183: 183: 183: 183: 139:  
x= 2258: 2305: 2352: 1336: 1375: 1292: 1333: 1375: 1416: 1252: 1302: 1351: 1400: 1449: 1249:  
Qc : 0.271: 0.208: 0.160: 0.016: 0.017: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.014:  
Cc : 0.108: 0.083: 0.064: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:  
Фоп: 274 : 273 : 272 : 51 : 50 : 51 : 49 : 48 : 46 : 50 : 49 : 47 : 45 : 43 : 49 :  
Уоп: 0.59 : 0.64 : 0.71 : 7.71 : 7.36 : 8.36 : 8.02 : 7.70 : 7.35 : 8.94 : 8.56 : 8.19 : 7.83 : 7.44 : 9.23 :

y= 139: 139: 139: 139: 94: 94: 94: 49: 412: 412:  
x= 1298: 1347: 1397: 1446: 1302: 1351: 1400: 1355: 1688: 1724:  
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.027: 0.028:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.011: 0.011:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2117.6 м, Y= 922.5 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4211724 доли ПДКмр |  
| 0.1684690 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град.  
и скорости ветра 0.56 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коэфф.влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|---------------|
| 1    | 6015 | П1  | 0.1652 | 0.4211724 | 100.00    | 100.00  | 2.5487912     |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
Вар.расч. :3  
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код  | Тип | Н   | D | Wo | V1 | T   | X1      | Y1     | X2    | Y2    | Alfa | F   | KP   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|---|----|----|-----|---------|--------|-------|-------|------|-----|------|----|-----------|
| 6015 | П1  | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 2151.88 | 929.47 | 14.48 | 14.48 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.1819300 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..



Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
 Вар.расч. :3  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 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                     | Um       | Xm      |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | -Ист.- | -----        | ---- | [доли ПДК]             | --[м/с]  | ----[м] |
| 1                                                                                                                                                                           | 6015   | 0.181930     | П1   | 0.275109               | 0.50     | 79.8    |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |              |      |                        |          |         |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |        | 0.181930 г/с |      |                        |          |         |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |        |              |      | 0.275109 долей ПДК     |          |         |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |              |      |                        |          |         |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |        |              |      |                        | 0.50 м/с |         |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
 Вар.расч. :3  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393  
 Расчет по границе области влияния  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
 Вар.расч. :3  
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)  
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 1518, Y= 495  
 размеры: длина(по X)= 6681, ширина(по Y)= 3930, шаг сетки= 393  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с  
 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

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

y= 2460 : Y-строка 1 Смах= 0.012 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)

|          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| x= -1823 | -1430   | -1037   | -644    | -251    | 143     | 536     | 929     | 1322    | 1715    | 2108    | 2501    | 2894    | 3287    | 3680    | 4073    |         |
| Qc       | : 0.003 | : 0.004 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.007 | : 0.008 | : 0.009 | : 0.011 | : 0.012 | : 0.012 | : 0.012 | : 0.011 | : 0.010 | : 0.008 | : 0.007 |
| Cc       | : 0.000 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 |

-----  
 x= 4466: 4859:  
 -----  
 Qc : 0.006: 0.005:  
 Cc : 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

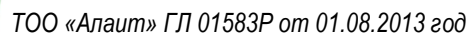
y= 2067 : Y-строка 2 Смах= 0.018 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)

x= -1823	-1430	-1037	-644	-251	143	536	929	1322	1715	2108	2501	2894	3287	3680	4073	
Qc	: 0.003	: 0.004	: 0.005	: 0.005	: 0.006	: 0.008	: 0.009	: 0.011	: 0.014	: 0.016	: 0.018	: 0.017	: 0.014	: 0.012	: 0.010	: 0.008
Cc	: 0.000	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.001	: 0.002	: 0.002	: 0.002	: 0.003	: 0.003	: 0.002	: 0.002	: 0.001	: 0.001

 x= 4466: 4859:

 Qc : 0.007: 0.006:
 Cc : 0.001: 0.001:
 ~~~~~

y= 1674 : Y-строка 3 Смах= 0.031 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=177)



```
-----:
x= -1823: -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.025: 0.031: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
-----:
-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qc : 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп: 261 : 263 :
Уоп:12.00 :12.00 :
-----:
y= 1281 : Y-строка 4 Стах= 0.096 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=173)
-----:
x= -1823: -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.024: 0.050: 0.096: 0.060: 0.027: 0.017: 0.012: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.014: 0.009: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 113 : 129 : 173 : 225 : 245 : 253 : 257 : 260 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.86 : 9.06 : 6.26 : 3.27 : 1.03 : 0.79 : 0.94 : 2.42 : 5.62 : 8.44 :11.21 :
-----:
-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qc : 0.008: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп: 261 : 263 :
Уоп:12.00 :12.00 :
-----:
y= 888 : Y-строка 5 Стах= 0.282 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 47)
-----:
x= -1823: -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.027: 0.072: 0.282: 0.097: 0.032: 0.018: 0.012: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.011: 0.042: 0.015: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 87 : 85 : 47 : 277 : 273 : 272 : 272 : 271 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.65 : 8.76 : 5.91 : 2.56 : 0.88 : 0.52 : 0.78 : 1.55 : 5.22 : 8.15 :11.01 :
-----:
-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qc : 0.008: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп: 271 : 271 :
Уоп:12.00 :12.00 :
-----:
y= 495 : Y-строка 6 Стах= 0.072 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 6)
-----:
x= -1823: -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.023: 0.043: 0.072: 0.050: 0.025: 0.016: 0.012: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.011: 0.008: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 75 : 70 : 62 : 45 : 6 : 321 : 300 : 291 : 286 : 283 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 9.18 : 6.41 : 3.56 : 1.12 : 0.87 : 1.03 : 2.84 : 5.82 : 8.59 :11.32 :
-----:
-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qc : 0.008: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп: 281 : 279 :
Уоп:12.00 :12.00 :
-----:
y= 102 : Y-строка 7 Стах= 0.027 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)
-----:
x= -1823: -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.027: 0.024: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
-----:
-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qc : 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001:
-----:
y= -291 : Y-строка 8 Стах= 0.016 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -1823: -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
-----:
-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qc : 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001:
-----:
y= -684 : Y-строка 9 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -1823: -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
```



Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~

y= -1077 : Y-строка 10 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)

-----:  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:  
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~

y= -1470 : Y-строка 11 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)

-----:  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2107.5 м, Y= 888.0 м, Z= 3.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2822622 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0423393 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 47 град.  
и скорости ветра 0.52 м/с

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

| Источ. | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|--------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1      | 6015 | П1  | 0.1819 | 0.2822622 | 100.00    | 100.00  | 1.5514878      |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Координаты центра | X= 1518 м; Y= 495    |
| Длина и ширина    | L= 6681 м; B= 3930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 393 м             |

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-  | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |
| 2-  | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 |
| 3-  | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.018 | 0.025 | 0.031 | 0.027 | 0.019 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 |
| 4-  | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.015 | 0.024 | 0.050 | 0.096 | 0.060 | 0.027 | 0.017 | 0.012 | 0.009 | 0.008 | 0.006 |
| 5-  | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.027 | 0.072 | 0.282 | 0.097 | 0.032 | 0.018 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 |
| 6-С | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.015 | 0.023 | 0.043 | 0.072 | 0.050 | 0.025 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.008 | 0.006 |
| 7-  | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.017 | 0.023 | 0.027 | 0.024 | 0.018 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 |
| 8-  | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 |
| 9-  | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |
| 10- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 |



11-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 | -11  
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 0.2822622 долей ПДКмр  
 = 0.0423393 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 2107.5 м  
 ( X-столбец 11, Y-строка 5) Ум = 888.0 м  
 На высоте Z = 3.0 м  
 При опасном направлении ветра : 47 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
 Вар.расч. :3  
 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 жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 17  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с  
 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений  
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Cs - 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= 1437: 1381: 1128: 988: 1381: 950: 1520: 988: 1424: 773: 1381: 1071: 988: 1329: 878:  
 -----  
 x= -481: -484: -494: -736: -764: -802: -808: -884: -1049: -1111: -1157: -1231: -1277: -1289: -1339:  
 -----  
 Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Cs : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~~

y= 720: 595:

 x= -1400: -1419:

 Qc : 0.004: 0.004:
 Cs : 0.001: 0.001:
 ~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -493.9 м, Y= 1127.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0064730 доли ПДКмр |  
 | 0.0009710 мг/м3 |  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 94 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
1	6015	П1	0.1819	0.0064730	100.00	100.00	0.035579864

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 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: 272
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cs - 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= 160: 184: 209: 233: 258: 282: 307: 331: 355: 379: 403: 427: 450: 474: 497:



x=	198:	198:	199:	200:	203:	205:	209:	212:	217:	222:	228:	234:	241:	248:	256:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
y=	520:	543:	565:	587:	609:	631:	653:	674:	695:	715:	736:	756:	775:	794:	813:
x=	265:	274:	284:	294:	305:	316:	328:	340:	353:	366:	380:	395:	409:	425:	441:
Qc :	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
y=	831:	849:	867:	1024:	1263:	1501:	1740:	1757:	1888:	1905:	1921:	1937:	1952:	1967:	1981:
x=	457:	473:	491:	648:	888:	1129:	1369:	1387:	1524:	1542:	1560:	1579:	1598:	1618:	1638:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.013:	0.015:	0.017:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
y=	1995:	2009:	2022:	2034:	2046:	2057:	2068:	2078:	2088:	2097:	2105:	2113:	2121:	2128:	2134:
x=	1658:	1678:	1699:	1721:	1742:	1764:	1786:	1808:	1831:	1854:	1877:	1900:	1923:	1947:	1970:
Qc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
y=	2140:	2145:	2149:	2153:	2156:	2159:	2161:	2163:	2164:	2166:	2166:	2166:	2166:	2165:	2163:
x=	1994:	2018:	2043:	2067:	2091:	2115:	2140:	2164:	2189:	2318:	2342:	2357:	2382:	2407:	2431:
Qc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
y=	2161:	2158:	2155:	2151:	2147:	2142:	2136:	2130:	2123:	2115:	2107:	2099:	2090:	2046:	2036:
x=	2455:	2480:	2504:	2528:	2553:	2577:	2600:	2624:	2648:	2671:	2694:	2717:	2740:	2848:	2871:
Qc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
y=	2026:	2015:	2004:	1992:	1980:	1967:	1953:	1939:	1925:	1910:	1895:	1879:	1863:	1846:	1829:
x=	2893:	2915:	2937:	2958:	2980:	3001:	3021:	3041:	3061:	3081:	3100:	3119:	3137:	3155:	3173:
Qc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
y=	1811:	1793:	1775:	1756:	1737:	1718:	1698:	1677:	1657:	1636:	1615:	1593:	1571:	1549:	1527:
x=	3190:	3207:	3223:	3239:	3254:	3269:	3283:	3297:	3310:	3323:	3336:	3347:	3359:	3370:	3380:
Qc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
y=	1505:	1482:	1459:	1436:	1412:	1389:	1365:	1341:	1317:	1293:	1269:	1244:	1220:	1195:	1171:
x=	3389:	3399:	3407:	3415:	3423:	3429:	3436:	3441:	3446:	3451:	3455:	3458:	3461:	3463:	3464:
Qc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
y=	1146:	1122:	1100:	1076:	1051:	1027:	1002:	978:	953:	929:	905:	881:	857:	833:	810:
x=	3465:	3466:	3466:	3465:	3464:	3463:	3461:	3458:	3455:	3451:	3446:	3441:	3436:	3429:	3423:
Qc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
y=	786:	763:	740:	717:	695:	673:	651:	558:	536:	515:	494:	473:	452:	432:	412:
x=	3415:	3407:	3399:	3389:	3380:	3370:	3359:	3312:	3300:	3289:	3276:	3263:	3250:	3236:	3222:
Qc :	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:
y=	393:	373:	355:	336:	318:	301:	284:	32:	-219:	-470:	-722:	-739:	-755:	-771:	-786:
x=	3207:	3191:	3176:	3159:	3143:	3126:	3108:	2842:	2576:	2311:	2045:	2027:	2008:	1990:	1970:
Qc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.018:	0.016:	0.014:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
y=	-801:	-815:	-829:	-842:	-855:	-868:	-879:	-891:	-902:	-912:	-921:	-931:	-939:	-947:	-955:
x=	1951:	1931:	1911:	1890:	1869:	1848:	1827:	1805:	1783:	1760:	1738:	1715:	1692:	1669:	1645:



Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -961: -968: -973: -978: -983: -987: -990: -993: -995: -996: -997: -998: -997: -996: -995:
x= 1622: 1598: 1574: 1550: 1526: 1502: 1478: 1453: 1429: 1404: 1380: 1355: 1331: 1306: 1282:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
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:

y= -993: -990: -987: -983: -978: -973: -968: -961: -955: -947: -939: -931: -921: -912: -902:
x= 1257: 1233: 1208: 1184: 1160: 1136: 1112: 1088: 1065: 1041: 1018: 995: 972: 950: 928:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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:

y= -891: -879: -868: -855: -842: -829: -815: -801: -786: -771: -755: -739: -722: -705: -547:
x= 906: 884: 862: 841: 820: 800: 779: 759: 740: 721: 702: 684: 666: 648: 491:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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:

y= -530: -512: -493: -475: -455: -436: -416: -396: -375: -354: -333: -312: -290: -268: -245:
x= 473: 457: 441: 425: 409: 395: 380: 366: 353: 340: 328: 316: 305: 294: 284:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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:

y= -223: -200: -177: -154: -130: -107: -83: -59: -35: -11: 13: 37: 62: 86: 111:
x= 274: 265: 256: 248: 241: 234: 228: 222: 217: 212: 209: 205: 203: 200: 199:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
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:

y= 135: 160:
x= 198: 198:
Qc : 0.009: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1369.3 м, Y= 1739.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0178555 доли ПДКмр
0.0026783 мг/м3

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 5.15 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
1	6015	П1	0.1819	0.0178555	100.00	100.00	0.098144889

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 220

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фол- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уол- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
~~~~~

y= 1028: 1063: 1097: 1132: 1166: 1201: 1235: 1240: 1244: 1248: 1228: 1208: 1188: 1168: 1126:
x= 2034: 2062: 2091: 2120: 2149: 2178: 2206: 2251: 2297: 2342: 2385: 2428: 2471: 2514: 2509:
Qc : 0.212: 0.207: 0.193: 0.173: 0.152: 0.132: 0.113: 0.107: 0.099: 0.091: 0.088: 0.084: 0.079: 0.073: 0.080:
Cc : 0.032: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.012:



Фоп: 130 : 146 : 160 : 171 : 179 : 185 : 190 : 198 : 205 : 211 : 218 : 225 : 231 : 237 : 241 :
 Уоп: 0.59 : 0.59 : 0.61 : 0.64 : 0.67 : 0.70 : 0.74 : 0.76 : 0.78 : 0.80 : 0.81 : 0.83 : 0.85 : 0.87 : 0.84 :
 ~~~~~

y= 1085: 1043: 1001: 970: 939: 907: 876: 876: 876: 876: 876: 876: 876: 914: 952:  
 x= 2503: 2497: 2492: 2455: 2418: 2381: 2344: 2301: 2258: 2216: 2173: 2130: 2087: 2074: 2060:  
 Qc : 0.087: 0.093: 0.099: 0.116: 0.135: 0.156: 0.177: 0.209: 0.242: 0.270: 0.281: 0.281: 0.270: 0.273: 0.262:  
 Cc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.041: 0.042: 0.042: 0.040: 0.041: 0.039:  
 Фоп: 246 : 252 : 258 : 262 : 268 : 276 : 286 : 290 : 297 : 310 : 339 : 22 : 50 : 79 : 104 :  
 Уоп: 0.82 : 0.80 : 0.78 : 0.74 : 0.70 : 0.66 : 0.63 : 0.59 : 0.56 : 0.52 : 0.51 : 0.51 : 0.53 : 0.53 : 0.54 :  
 ~~~~~

y= 990: 5: 33: 61: 90: 118: 146: 183: 209: 235: 262: 284: 306: 317: 288:
 x= 2047: 1359: 1325: 1292: 1258: 1224: 1191: 1203: 1231: 1259: 1286: 1309: 1331: 1363: 1396:
 Qc : 0.240: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021:
 Cc : 0.036: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Фоп: 120 : 41 : 43 : 45 : 47 : 49 : 51 : 52 : 52 : 52 : 53 : 53 : 52 : 50 :
 Уоп: 0.56 : 5.85 : 5.86 : 5.89 : 5.93 : 5.93 : 6.00 : 5.74 : 5.46 : 5.19 : 4.85 : 4.60 : 4.37 : 4.12 : 4.03 :
 ~~~~~

y= 259: 226: 194: 162: 130: 99: 68: 36: 367: 401: 415: 429: 444: 458: 424:  
 x= 1429: 1459: 1489: 1518: 1486: 1454: 1423: 1391: 1635: 1621: 1660: 1700: 1739: 1778: 1792:  
 Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.030: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.045: 0.042:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:  
 ~~~~~

y= 410: 395: 381: 181: 181: 190: 189: 181: 165: 165: 150: 149: 126: 126: 143:
 x= 1753: 1713: 1674: 779: 775: 775: 784: 784: 793: 810: 809: 793: 794: 776: 776:
 Qc : 0.039: 0.036: 0.033: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
 Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~

y= 143: 118: 118: 132: 132: 183: 183: 191: 201: 203: 205: 212: 222: 229: 229:  
 x= 794: 759: 745: 746: 760: 844: 835: 834: 833: 830: 819: 819: 831: 841: 849:  
 Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~

y= 218: 215: 210: 207: 205: 201: 202: 202: 208: 208: 221: 221: 212: 212: 230:
 x= 860: 860: 857: 848: 843: 840: 872: 867: 867: 872: 884: 891: 891: 884: 866:
 Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~

y= 230: 224: 223: 233: 233: 229: 229: 240: 247: 247: 241: 247: 242: 242: 247:  
 x= 872: 872: 866: 884: 888: 888: 884: 898: 898: 904: 904: 884: 884: 879: 879:  
 Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~

y= 252: 248: 248: 253: 252: 252: 247: 247: 241: 241: 237: 237: 229: 224: 224:
 x= 855: 855: 851: 851: 841: 846: 846: 841: 837: 842: 842: 837: 832: 832: 827:
 Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~

y= 229: 227: 227: 221: 221: 215: 215: 212: 212: 158: 158: 154: 154: 1201: 1201:  
 x= 827: 814: 820: 820: 814: 807: 811: 811: 807: 760: 764: 764: 760: 2222: 2266:  
 Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.127: 0.121:  
 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: 0.019: 0.018:  
 Фоп: 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 61 : 61 : 61 : 61 : 194 : 203 :  
 Уоп: 7.95 : 8.03 : 7.99 : 8.01 : 8.05 : 8.11 : 8.09 : 8.10 : 8.13 : 8.62 : 8.59 : 8.61 : 8.63 : 0.71 : 0.73 :  
 ~~~~~

y= 1201: 1201: 1201: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1108: 1108: 1108: 1108: 1108:
 x= 2310: 2354: 2398: 2186: 2233: 2279: 2326: 2373: 2419: 2466: 2146: 2191: 2236: 2281: 2326:
 Qc : 0.112: 0.102: 0.092: 0.158: 0.150: 0.139: 0.125: 0.111: 0.098: 0.086: 0.192: 0.189: 0.178: 0.162: 0.144:
 Cc : 0.017: 0.015: 0.014: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.029: 0.028: 0.027: 0.024: 0.022:
 Фоп: 210 : 217 : 222 : 189 : 200 : 209 : 218 : 224 : 230 : 234 : 178 : 192 : 205 : 216 : 224 :
 Уоп: 0.75 : 0.77 : 0.80 : 0.66 : 0.67 : 0.69 : 0.72 : 0.75 : 0.78 : 0.82 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.65 : 0.68 :
 ~~~~~

y= 1108: 1108: 1108: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1015: 1015: 1015: 1015:  
 x= 2371: 2416: 2461: 2111: 2159: 2208: 2257: 2305: 2354: 2403: 2451: 2084: 2129: 2175: 2220:  
 Qc : 0.126: 0.110: 0.095: 0.225: 0.230: 0.221: 0.200: 0.175: 0.149: 0.126: 0.106: 0.249: 0.266: 0.266: 0.249:  
 Cc : 0.019: 0.016: 0.014: 0.034: 0.035: 0.033: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.037: 0.040: 0.040: 0.037:  
 Фоп: 231 : 236 : 240 : 163 : 183 : 203 : 218 : 229 : 237 : 242 : 246 : 142 : 165 : 195 : 219 :  
 ~~~~~



Уоп: 0.71 : 0.75 : 0.79 : 0.56 : 0.57 : 0.58 : 0.60 : 0.63 : 0.67 : 0.72 : 0.76 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.54 :

y= 1015: 1015: 1015: 1015: 1015: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 923: 923: 923:
x= 2266: 2311: 2357: 2403: 2448: 2104: 2154: 2204: 2254: 2304: 2354: 2404: 2118: 2164: 2211:
Qc : 0.222: 0.191: 0.161: 0.136: 0.114: 0.282: 0.260: 0.282: 0.250: 0.210: 0.173: 0.141: 0.241: 0.085: 0.282:
Cc : 0.033: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.042: 0.039: 0.042: 0.037: 0.031: 0.026: 0.021: 0.036: 0.013: 0.042:
Фоп: 233 : 242 : 247 : 251 : 254 : 130 : 183 : 233 : 249 : 255 : 259 : 261 : 79 : 299 : 277 :
Уоп: 0.58 : 0.61 : 0.65 : 0.70 : 0.74 : 0.52 : 0.50 : 0.52 : 0.54 : 0.59 : 0.64 : 0.69 : 0.50 : 0.50 : 0.51 :

y= 923: 923: 923: 272: 272: 228: 228: 228: 228: 183: 183: 183: 183: 183: 139:
x= 2258: 2305: 2352: 1336: 1375: 1292: 1333: 1375: 1416: 1252: 1302: 1351: 1400: 1449: 1249:
Qc : 0.252: 0.213: 0.177: 0.020: 0.020: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.017:
Cc : 0.038: 0.032: 0.026: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп: 274 : 273 : 272 : 51 : 50 : 51 : 49 : 48 : 46 : 50 : 49 : 47 : 45 : 43 : 49 :
Уоп: 0.55 : 0.59 : 0.63 : 4.50 : 4.25 : 5.01 : 4.74 : 4.49 : 4.23 : 5.46 : 5.18 : 4.90 : 4.60 : 4.31 : 5.68 :

y= 139: 139: 139: 139: 94: 94: 94: 49: 412: 412:
x= 1298: 1347: 1397: 1446: 1302: 1351: 1400: 1355: 1688: 1724:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.035: 0.037:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2104.4 м, Y= 969.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2823545 доли ПДКмр |
| 0.0423532 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 130 град.
и скорости ветра 0.52 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния	б=C/M	
1	6015	П1	0.1819	0.2823545	100.00	100.00	1.5519954		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
6015	П1	2.0				0.0	2151.88	929.47	14.48	14.48	0.00	1.0	1.00	0	0.1803160

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		п/п	Ист.	М	Тип	См	Um	Xm	
1	6015	0.180316	П1	0.116983	0.50	85.5									
Суммарный Мq= 0.180316 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.116983 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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



ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

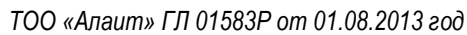
6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. : 3
 Примесь : 0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 1518, Y= 495
 размеры: длина (по X)= 6681, ширина (по Y)= 3930, шаг сетки= 393
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с
 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений																
Qс	суммарная концентрация [доли ПДК]															
Cс	суммарная концентрация [мг/м.куб]															
Фоп	опасное направл. ветра [угл. град.]															
Uоп	опасная скорость ветра [м/с]															
~~~~~																
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются																
-Если в строке Cтах< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются																
~~~~~																
y= 2460 : Y-строка 1 Cтах= 0.006 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)																
~~~~~																
x= -1823	-1430	-1037	-644	-251	143	536	929	1322	1715	2108	2501	2894	3287	3680	4073	
Qс	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003
Cс	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
~~~~~																
x= 4466: 4859:																
~~~~~																
Qс	0.003: 0.002:															
Cс	0.001: 0.001:															
~~~~~																
y= 2067 : Y-строка 2 Cтах= 0.008 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)																
~~~~~																
x= -1823	-1430	-1037	-644	-251	143	536	929	1322	1715	2108	2501	2894	3287	3680	4073	
Qс	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.008	0.008	0.007	0.005	0.004	0.004
Cс	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
~~~~~																
x= 4466: 4859:																
~~~~~																
Qс	0.003: 0.003:															
Cс	0.002: 0.001:															
~~~~~																
y= 1674 : Y-строка 3 Cтах= 0.015 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=177)																
~~~~~																
x= -1823	-1430	-1037	-644	-251	143	536	929	1322	1715	2108	2501	2894	3287	3680	4073	
Qс	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.015	0.013	0.009	0.007	0.005	0.004
Cс	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.007	0.006	0.005	0.003	0.003	0.002
~~~~~																
x= 4466: 4859:																
~~~~~																
Qс	0.003: 0.003:															
Cс	0.002: 0.001:															
~~~~~																
y= 1281 : Y-строка 4 Cтах= 0.045 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=173)																
~~~~~																
x= -1823	-1430	-1037	-644	-251	143	536	929	1322	1715	2108	2501	2894	3287	3680	4073	
Qс	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.011	0.024	0.045	0.028	0.013	0.008	0.006	0.004
Cс	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.012	0.022	0.014	0.006	0.004	0.003	0.002
~~~~~																
x= 4466: 4859:																
~~~~~																
Qс	0.004: 0.003:															
Cс	0.002: 0.001:															
~~~~~																
y= 888 : Y-строка 5 Cтах= 0.129 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 46)																
~~~~~																
x= -1823	-1430	-1037	-644	-251	143	536	929	1322	1715	2108	2501	2894	3287	3680	4073	



```
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.034: 0.129: 0.045: 0.015: 0.008: 0.006: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.017: 0.065: 0.023: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 87 : 85 : 46 : 277 : 273 : 272 : 272 : 271 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.66 : 8.02 : 5.27 : 1.88 : 0.85 : 0.55 : 0.76 : 1.30 : 4.60 : 7.38 :10.05 :
-----
x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001:
Фоп: 271 : 271 :
Уоп:12.00 :12.00 :
~~~~~

y= 495 : Y-строка 6 Стах= 0.034 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 6)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.034: 0.024: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.010: 0.017: 0.012: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~
x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001:
~~~~~

y= 102 : Y-строка 7 Стах= 0.013 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~
x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001:
~~~~~

y= -291 : Y-строка 8 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~
x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001:
~~~~~

y= -684 : Y-строка 9 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~

y= -1077 : Y-строка 10 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~
x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~

y= -1470 : Y-строка 11 Стах= 0.003 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~
x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~
```



Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2107.5 м, Y= 888.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1292128 доли ПДКмр |  
| 0.0646064 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 46 град.  
и скорости ветра 0.55 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коэфф. влияния
Ист.	М	(Mg)	-C [доли ПДК]	-C [доли ПДК]	-C [доли ПДК]	-C [доли ПДК]	b=C/M
1	6015	П1	0.1803	0.1292128	100.00	100.00	0.716590762

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	X=	1518 м;	Y= 495
Длина и ширина	L=	6681 м;	V= 3930 м
Шаг сетки (dX=dY)	D=	393 м	

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	-
2-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.008	0.008	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	-
3-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.015	0.013	0.009	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	-
4-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.011	0.024	0.045	0.028	0.013	0.008	0.006	0.004	0.004	0.003	-
5-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.013	0.034	0.129	0.045	0.015	0.008	0.006	0.004	0.004	0.003	-
6-С	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.011	0.020	0.034	0.024	0.012	0.008	0.005	0.004	0.003	0.003	-
7-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.011	0.013	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	-
8-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	-
9-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	-
10-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	-
11-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.1292128 долей ПДКмр  
= 0.0646064 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 2107.5 м  
( X-столбец 11, Y-строка 5) Ум = 888.0 м  
На высоте Z = 3.0 м

При опасном направлении ветра : 46 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 17

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются



```
~~~~~
y= 1437: 1381: 1128: 988: 1381: 950: 1520: 988: 1424: 773: 1381: 1071: 988: 1329: 878:
-----
x= -481: -484: -494: -736: -764: -802: -808: -884: -1049: -1111: -1157: -1231: -1277: -1289: -1339:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
```

```
y= 720: 595:

x= -1400: -1419:

Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -493.9 м, Y= 1127.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030139 доли ПДКмр |  
| 0.0015069 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 94 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-------|-------|-------|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 6015 | П1 | 0.1803 | 0.0030139 | 100.00 | 100.00 | 0.016714271 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 272

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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= 160: 184: 209: 233: 258: 282: 307: 331: 355: 379: 403: 427: 450: 474: 497:
-----
x= 198: 198: 199: 200: 203: 205: 209: 212: 217: 222: 228: 234: 241: 248: 256:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
```

```
~~~~~
y= 520: 543: 565: 587: 609: 631: 653: 674: 695: 715: 736: 756: 775: 794: 813:
-----
x= 265: 274: 284: 294: 305: 316: 328: 340: 353: 366: 380: 395: 409: 425: 441:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
```

```
~~~~~
y= 831: 849: 867: 1024: 1263: 1501: 1740: 1757: 1888: 1905: 1921: 1937: 1952: 1967: 1981:
-----
x= 457: 473: 491: 648: 888: 1129: 1369: 1387: 1524: 1542: 1560: 1579: 1598: 1618: 1638:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~
```

```
~~~~~
y= 1995: 2009: 2022: 2034: 2046: 2057: 2068: 2078: 2088: 2097: 2105: 2113: 2121: 2128: 2134:
-----
x= 1658: 1678: 1699: 1721: 1742: 1764: 1786: 1808: 1831: 1854: 1877: 1900: 1923: 1947: 1970:
-----
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~
```

```
~~~~~
y= 2140: 2145: 2149: 2153: 2156: 2159: 2161: 2163: 2164: 2166: 2166: 2166: 2166: 2165: 2163:
-----
x= 1994: 2018: 2043: 2067: 2091: 2115: 2140: 2164: 2189: 2318: 2342: 2357: 2382: 2407: 2431:
-----
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~
```



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 2161: | 2158: | 2155: | 2151: | 2147: | 2142: | 2136: | 2130: | 2123: | 2115: | 2107: | 2099: | 2090: | 2046: | 2036: |
| x= | 2455: | 2480: | 2504: | 2528: | 2553: | 2577: | 2600: | 2624: | 2648: | 2671: | 2694: | 2717: | 2740: | 2848: | 2871: |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 2026: | 2015: | 2004: | 1992: | 1980: | 1967: | 1953: | 1939: | 1925: | 1910: | 1895: | 1879: | 1863: | 1846: | 1829: |
| x= | 2893: | 2915: | 2937: | 2958: | 2980: | 3001: | 3021: | 3041: | 3061: | 3081: | 3100: | 3119: | 3137: | 3155: | 3173: |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 1811: | 1793: | 1775: | 1756: | 1737: | 1718: | 1698: | 1677: | 1657: | 1636: | 1615: | 1593: | 1571: | 1549: | 1527: |
| x= | 3190: | 3207: | 3223: | 3239: | 3254: | 3269: | 3283: | 3297: | 3310: | 3323: | 3336: | 3347: | 3359: | 3370: | 3380: |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 1505: | 1482: | 1459: | 1436: | 1412: | 1389: | 1365: | 1341: | 1317: | 1293: | 1269: | 1244: | 1220: | 1195: | 1171: |
| x= | 3389: | 3399: | 3407: | 3415: | 3423: | 3429: | 3436: | 3441: | 3446: | 3451: | 3455: | 3458: | 3461: | 3463: | 3464: |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 1146: | 1122: | 1100: | 1076: | 1051: | 1027: | 1002: | 978: | 953: | 929: | 905: | 881: | 857: | 833: | 810: |
| x= | 3465: | 3466: | 3466: | 3465: | 3464: | 3463: | 3461: | 3458: | 3455: | 3451: | 3446: | 3441: | 3436: | 3429: | 3423: |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 786: | 763: | 740: | 717: | 695: | 673: | 651: | 558: | 536: | 515: | 494: | 473: | 452: | 432: | 412: |
| x= | 3415: | 3407: | 3399: | 3389: | 3380: | 3370: | 3359: | 3312: | 3300: | 3289: | 3276: | 3263: | 3250: | 3236: | 3222: |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 393: | 373: | 355: | 336: | 318: | 301: | 284: | 32: | -219: | -470: | -722: | -739: | -755: | -771: | -786: |
| x= | 3207: | 3191: | 3176: | 3159: | 3143: | 3126: | 3108: | 2842: | 2576: | 2311: | 2045: | 2027: | 2008: | 1990: | 1970: |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -801: | -815: | -829: | -842: | -855: | -868: | -879: | -891: | -902: | -912: | -921: | -931: | -939: | -947: | -955: |
| x= | 1951: | 1931: | 1911: | 1890: | 1869: | 1848: | 1827: | 1805: | 1783: | 1760: | 1738: | 1715: | 1692: | 1669: | 1645: |
| Qc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -961: | -968: | -973: | -978: | -983: | -987: | -990: | -993: | -995: | -996: | -997: | -998: | -997: | -996: | -995: |
| x= | 1622: | 1598: | 1574: | 1550: | 1526: | 1502: | 1478: | 1453: | 1429: | 1404: | 1380: | 1355: | 1331: | 1306: | 1282: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -993: | -990: | -987: | -983: | -978: | -973: | -968: | -961: | -955: | -947: | -939: | -931: | -921: | -912: | -902: |
| x= | 1257: | 1233: | 1208: | 1184: | 1160: | 1136: | 1112: | 1088: | 1065: | 1041: | 1018: | 995: | 972: | 950: | 928: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -891: | -879: | -868: | -855: | -842: | -829: | -815: | -801: | -786: | -771: | -755: | -739: | -722: | -705: | -547: |
| x= | 906: | 884: | 862: | 841: | 820: | 800: | 779: | 759: | 740: | 721: | 702: | 684: | 666: | 648: | 491: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -530: | -512: | -493: | -475: | -455: | -436: | -416: | -396: | -375: | -354: | -333: | -312: | -290: | -268: | -245: |
| x= | 473: | 457: | 441: | 425: | 409: | 395: | 380: | 366: | 353: | 340: | 328: | 316: | 305: | 294: | 284: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -223: | -200: | -177: | -154: | -130: | -107: | -83: | -59: | -35: | -11: | 13: | 37: | 62: | 86: | 111: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |



```
x= 274: 265: 256: 248: 241: 234: 228: 222: 217: 212: 209: 205: 203: 200: 199:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

y= 135: 160:
-----
x= 198: 198:
-----
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1369.3 м, Y= 1739.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0082813 доли ПДКмр |
| 0.0041406 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 4.53 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1 | 6015 | П1 | 0.1803 | 0.0082813 | 100.00 | 100.00 | 0.045926567 |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 220

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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= 1028: 1063: 1097: 1132: 1166: 1201: 1235: 1240: 1244: 1248: 1228: 1208: 1188: 1168: 1126:
-----
x= 2034: 2062: 2091: 2120: 2149: 2178: 2206: 2251: 2297: 2342: 2385: 2428: 2471: 2514: 2509:
-----
Qc : 0.094: 0.092: 0.086: 0.078: 0.069: 0.060: 0.052: 0.049: 0.046: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034: 0.037:
Cc : 0.047: 0.046: 0.043: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.019:
Фоп: 130 : 146 : 160 : 171 : 179 : 185 : 190 : 198 : 205 : 211 : 218 : 225 : 231 : 237 : 241 :
Уоп: 0.58 : 0.58 : 0.60 : 0.62 : 0.65 : 0.69 : 0.72 : 0.74 : 0.76 : 0.78 : 0.79 : 0.79 : 0.82 : 0.84 : 0.81 :
```

```
y= 1085: 1043: 1001: 970: 939: 907: 876: 876: 876: 876: 876: 876: 876: 914: 952:
-----
x= 2503: 2497: 2492: 2455: 2418: 2381: 2344: 2301: 2258: 2216: 2173: 2130: 2087: 2074: 2060:
-----
Qc : 0.040: 0.043: 0.046: 0.053: 0.062: 0.071: 0.079: 0.092: 0.106: 0.118: 0.130: 0.130: 0.118: 0.120: 0.114:
Cc : 0.020: 0.022: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.046: 0.053: 0.059: 0.065: 0.065: 0.059: 0.060: 0.057:
Фоп: 246 : 252 : 258 : 262 : 268 : 276 : 286 : 290 : 297 : 310 : 339 : 22 : 50 : 79 : 104 :
Уоп: 0.79 : 0.77 : 0.76 : 0.72 : 0.68 : 0.65 : 0.62 : 0.59 : 0.54 : 0.56 : 0.54 : 0.55 : 0.55 : 0.57 : 0.54 :
```

```
y= 990: 5: 33: 61: 90: 118: 146: 183: 209: 235: 262: 284: 306: 317: 288:
-----
x= 2047: 1359: 1325: 1292: 1258: 1224: 1191: 1203: 1231: 1259: 1286: 1309: 1331: 1363: 1396:
-----
Qc : 0.105: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.053: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп: 120 : 41 : 43 : 45 : 47 : 49 : 51 : 52 : 52 : 52 : 53 : 53 : 52 : 50 : 50 :
Уоп: 0.55 : 5.23 : 5.24 : 5.26 : 5.27 : 5.32 : 5.37 : 5.15 : 4.84 : 4.55 : 4.27 : 4.02 : 3.81 : 3.52 : 3.46 :
```

```
y= 259: 226: 194: 162: 130: 99: 68: 36: 367: 401: 415: 429: 444: 458: 424:
-----
x= 1429: 1459: 1489: 1518: 1486: 1454: 1423: 1391: 1635: 1621: 1660: 1700: 1739: 1778: 1792:
-----
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.020:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010:
```

```
y= 410: 395: 381: 181: 181: 190: 189: 181: 165: 165: 150: 149: 126: 126: 143:
-----
x= 1753: 1713: 1674: 779: 775: 775: 784: 784: 793: 810: 809: 793: 794: 776: 776:
-----
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
```



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 143: | 118: | 118: | 132: | 132: | 183: | 183: | 191: | 201: | 203: | 205: | 212: | 222: | 229: | 229: |
| x= | 794: | 759: | 745: | 746: | 760: | 844: | 835: | 834: | 833: | 830: | 819: | 819: | 831: | 841: | 849: |
| Qc : | 0.006: | 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: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| y= | 218: | 215: | 210: | 207: | 205: | 201: | 202: | 202: | 208: | 208: | 221: | 221: | 212: | 212: | 230: |
| x= | 860: | 860: | 857: | 848: | 843: | 840: | 872: | 867: | 867: | 872: | 884: | 891: | 891: | 884: | 866: |
| Qc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| y= | 230: | 224: | 223: | 233: | 233: | 229: | 229: | 240: | 247: | 247: | 241: | 247: | 242: | 242: | 247: |
| x= | 872: | 872: | 866: | 884: | 888: | 888: | 884: | 898: | 898: | 904: | 904: | 884: | 884: | 879: | 879: |
| Qc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| y= | 252: | 248: | 248: | 253: | 252: | 252: | 247: | 247: | 241: | 241: | 237: | 237: | 229: | 224: | 224: |
| x= | 855: | 855: | 851: | 851: | 841: | 846: | 846: | 841: | 837: | 842: | 842: | 837: | 832: | 832: | 827: |
| Qc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| y= | 229: | 227: | 227: | 221: | 221: | 215: | 215: | 212: | 212: | 158: | 158: | 154: | 154: | 1201: | 1201: |
| x= | 827: | 814: | 820: | 820: | 814: | 807: | 811: | 811: | 807: | 760: | 764: | 764: | 760: | 2222: | 2266: |
| Qc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.058: | 0.055: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.029: | 0.028: |
| Фоп: | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 61 : | 61 : | 61 : | 61 : | 194 : | 203 : |
| Уоп: | 7.19 : | 7.27 : | 7.24 : | 7.26 : | 7.29 : | 7.33 : | 7.33 : | 7.34 : | 7.35 : | 7.85 : | 7.83 : | 7.84 : | 7.86 : | 0.69 : | 0.71 : |
| y= | 1201: | 1201: | 1201: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1108: | 1108: | 1108: | 1108: | 1108: |
| x= | 2310: | 2354: | 2398: | 2186: | 2233: | 2279: | 2326: | 2373: | 2419: | 2466: | 2146: | 2191: | 2236: | 2281: | 2326: |
| Qc : | 0.052: | 0.047: | 0.043: | 0.071: | 0.068: | 0.063: | 0.058: | 0.051: | 0.045: | 0.040: | 0.086: | 0.085: | 0.080: | 0.073: | 0.066: |
| Cc : | 0.026: | 0.024: | 0.021: | 0.036: | 0.034: | 0.032: | 0.029: | 0.026: | 0.023: | 0.020: | 0.043: | 0.042: | 0.040: | 0.037: | 0.033: |
| Фоп: | 210 : | 217 : | 222 : | 189 : | 200 : | 209 : | 218 : | 224 : | 230 : | 234 : | 178 : | 192 : | 205 : | 216 : | 224 : |
| Уоп: | 0.73 : | 0.75 : | 0.78 : | 0.64 : | 0.65 : | 0.67 : | 0.70 : | 0.73 : | 0.76 : | 0.79 : | 0.60 : | 0.60 : | 0.62 : | 0.64 : | 0.66 : |
| y= | 1108: | 1108: | 1108: | 1062: | 1062: | 1062: | 1062: | 1062: | 1062: | 1062: | 1062: | 1015: | 1015: | 1015: | 1015: |
| x= | 2371: | 2416: | 2461: | 2111: | 2159: | 2208: | 2257: | 2305: | 2354: | 2403: | 2451: | 2084: | 2129: | 2175: | 2220: |
| Qc : | 0.058: | 0.051: | 0.044: | 0.099: | 0.101: | 0.097: | 0.089: | 0.079: | 0.068: | 0.058: | 0.049: | 0.109: | 0.115: | 0.115: | 0.109: |
| Cc : | 0.029: | 0.025: | 0.022: | 0.049: | 0.051: | 0.049: | 0.045: | 0.039: | 0.034: | 0.029: | 0.025: | 0.054: | 0.058: | 0.058: | 0.054: |
| Фоп: | 231 : | 236 : | 240 : | 163 : | 183 : | 203 : | 218 : | 229 : | 237 : | 242 : | 246 : | 142 : | 165 : | 195 : | 219 : |
| Уоп: | 0.70 : | 0.73 : | 0.77 : | 0.59 : | 0.56 : | 0.55 : | 0.59 : | 0.62 : | 0.66 : | 0.70 : | 0.74 : | 0.54 : | 0.53 : | 0.53 : | 0.54 : |
| y= | 1015: | 1015: | 1015: | 1015: | 1015: | 969: | 969: | 969: | 969: | 969: | 969: | 969: | 923: | 923: | 923: |
| x= | 2266: | 2311: | 2357: | 2403: | 2448: | 2104: | 2154: | 2204: | 2254: | 2304: | 2354: | 2404: | 2118: | 2164: | 2211: |
| Qc : | 0.098: | 0.085: | 0.073: | 0.062: | 0.053: | 0.129: | 0.129: | 0.128: | 0.109: | 0.093: | 0.078: | 0.064: | 0.121: | 0.045: | 0.130: |
| Cc : | 0.049: | 0.043: | 0.036: | 0.031: | 0.026: | 0.064: | 0.064: | 0.064: | 0.054: | 0.046: | 0.039: | 0.032: | 0.061: | 0.022: | 0.065: |
| Фоп: | 233 : | 242 : | 247 : | 251 : | 254 : | 131 : | 183 : | 233 : | 249 : | 255 : | 259 : | 261 : | 79 : | 299 : | 277 : |
| Уоп: | 0.55 : | 0.60 : | 0.64 : | 0.68 : | 0.71 : | 0.55 : | 0.52 : | 0.56 : | 0.54 : | 0.59 : | 0.62 : | 0.67 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.55 : |
| y= | 923: | 923: | 923: | 272: | 272: | 228: | 228: | 228: | 228: | 183: | 183: | 183: | 183: | 183: | 139: |
| x= | 2258: | 2305: | 2352: | 1336: | 1375: | 1292: | 1333: | 1375: | 1416: | 1252: | 1302: | 1351: | 1400: | 1449: | 1249: |
| Qc : | 0.110: | 0.094: | 0.079: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: |
| Cc : | 0.055: | 0.047: | 0.040: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.004: |
| Фоп: | 274 : | 273 : | 272 : | 51 : | 50 : | 51 : | 49 : | 48 : | 46 : | 50 : | 49 : | 47 : | 45 : | 43 : | 49 : |
| Уоп: | 0.54 : | 0.58 : | 0.62 : | 3.93 : | 3.68 : | 4.41 : | 4.17 : | 3.93 : | 3.66 : | 4.83 : | 4.55 : | 4.30 : | 4.02 : | 3.74 : | 5.08 : |
| y= | 139: | 139: | 139: | 139: | 94: | 94: | 94: | 49: | 412: | 412: | | | | | |
| x= | 1298: | 1347: | 1397: | 1446: | 1302: | 1351: | 1400: | 1355: | 1688: | 1724: | | | | | |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.017: | 0.018: | | | | | |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.008: | 0.009: | | | | | |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки: X= 2172.7 м, Y= 876.0 м, Z= 3.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1299237 доли ПДКмр |
| | 0.0649618 мг/м3 |



Достигается при опасном направлении 339 град.
и скорости ветра 0.54 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | Номер | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-------------------|-------|------|------|--------|--------------|-----------|---------|----------------|
| | Ист. | п/п | Ист. | М (мг) | С [доли ПДК] | | | b=C/M |
| | 1 | 6015 | П1 | 0.1803 | 0.1299237 | 100.00 | 100.00 | 0.720533252 |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс |
|------|-----|-----|---|-----|------|-------|---------|---------|-------|-------|------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | п/п | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 6014 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2149.65 | 1014.24 | 12.64 | 12.64 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0000010 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------------|-----|------------------------|------|------|-----|------|--------|-----|----|----|----|-----|------|
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | | | | | | | | | |
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm | п/п | Ист. | М (мг) | Тип | См | Um | Xm | п/п | Ист. |
| 1 | 6014 | 0.00000098 | П1 | 0.004363 | 0.50 | 11.4 | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq= 0.00000098 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 0.004363 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.



ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | KP | Ди | Выброс |
|-------|-----|-----|---|----|----|-------|---------|--------|-------|-------|------|-----|------|----|----------|
| Ист.~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | градС | ~ | ~ | ~ | ~ | гр.~ | ~ | ~ | ~ | г/с |
| 6015 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2151.88 | 929.47 | 14.48 | 14.48 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 2.470570 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
 по всей площади, а 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 6015 2.470570 П1 0.412825 0.50 57.0
 ~~~~~
 Суммарный Мq= 2.470570 г/с
 Сумма См по всем источникам = 0.412825 долей ПДК

 Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
 ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014



Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 1518, Y= 495
 размеры: длина (по X)= 6681, ширина (по Y)= 3930, шаг сетки= 393
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

y= 2460 : Y-строка 1 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)
 ~~~~~  
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
 Cc : 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.032: 0.039: 0.046: 0.054: 0.061: 0.063: 0.062: 0.056: 0.048: 0.040: 0.033:
 ~~~~~

x= 4466: 4859:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.005: 0.005:
 Cc : 0.027: 0.023:
 ~~~~~

y= 2067 : Y-строка 2 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)  
 ~~~~~  
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
 ~~~~~  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:  
 Cc : 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.029: 0.037: 0.046: 0.057: 0.070: 0.082: 0.089: 0.084: 0.073: 0.060: 0.048: 0.038:  
 ~~~~~

x= 4466: 4859:
 ~~~~~  
 Qc : 0.006: 0.005:  
 Cc : 0.031: 0.025:  
 ~~~~~

y= 1674 : Y-строка 3 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=177)
 ~~~~~  
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.029: 0.026: 0.019: 0.015: 0.011: 0.009:
 Cc : 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.032: 0.041: 0.053: 0.068: 0.091: 0.122: 0.147: 0.130: 0.097: 0.073: 0.056: 0.043:
 ~~~~~

x= 4466: 4859:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.007: 0.005:
 Cc : 0.034: 0.027:
 ~~~~~

y= 1281 : Y-строка 4 Cmax= 0.090 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=173)  
 ~~~~~  
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
 ~~~~~  
 Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.023: 0.044: 0.090: 0.053: 0.026: 0.017: 0.012: 0.009:  
 Cc : 0.014: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.044: 0.058: 0.078: 0.116: 0.218: 0.450: 0.266: 0.130: 0.084: 0.062: 0.047:  
 Фоп: 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 113 : 129 : 173 : 225 : 245 : 253 : 257 : 260 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 9.98 : 6.17 : 2.00 : 0.94 : 1.30 : 5.32 : 9.11 :12.00 :12.00 :  
 ~~~~~

x= 4466: 4859:
 ~~~~~  
 Qc : 0.007: 0.006:  
 Cc : 0.036: 0.028:  
 Фоп: 261 : 263 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :  
 ~~~~~

y= 888 : Y-строка 5 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 47)
 ~~~~~  
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.026: 0.064: 0.400: 0.091: 0.030: 0.018: 0.013: 0.010:
 Cc : 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.035: 0.045: 0.059: 0.082: 0.128: 0.322: 2.002: 0.457: 0.148: 0.089: 0.063: 0.048:
 Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 87 : 85 : 47 : 277 : 273 : 272 : 272 : 271 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 9.47 : 5.42 : 1.12 : 0.54 : 0.94 : 4.42 : 8.60 :12.00 :12.00 :
 ~~~~~

x= 4466: 4859:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.007: 0.006:
 Cc : 0.037: 0.029:
 ~~~~~



Фоп: 271 : 271 :  
Уоп:12.00 :12.00 :  
~~~~~

y= 495 : Y-строка 6 Стах= 0.065 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 6)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.038: 0.065: 0.044: 0.025: 0.016: 0.012: 0.009:
Cc : 0.014: 0.018: 0.021: 0.027: 0.034: 0.043: 0.057: 0.076: 0.111: 0.190: 0.326: 0.220: 0.123: 0.082: 0.061: 0.046:
Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 75 : 70 : 62 : 45 : 6 : 321 : 300 : 291 : 286 : 283 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.21 : 6.55 : 2.89 : 1.11 : 1.91 : 5.71 : 9.38 :12.00 :12.00 :
~~~~~

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.007: 0.006:  
Cc : 0.036: 0.028:  
Фоп: 281 : 279 :  
Уоп:12.00 :12.00 :  
~~~~~

y= 102 : Y-строка 7 Стах= 0.026 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.026: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008:
Cc : 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.032: 0.040: 0.051: 0.066: 0.086: 0.111: 0.129: 0.117: 0.091: 0.070: 0.054: 0.042:
~~~~~

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.007: 0.005:  
Cc : 0.033: 0.027:  
~~~~~

y= -291 : Y-строка 8 Стах= 0.016 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
Cc : 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.036: 0.044: 0.055: 0.066: 0.076: 0.082: 0.078: 0.069: 0.057: 0.047: 0.037:
~~~~~

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.006: 0.005:  
Cc : 0.030: 0.025:  
~~~~~

y= -684 : Y-строка 9 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006:
Cc : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.031: 0.037: 0.044: 0.051: 0.057: 0.059: 0.058: 0.053: 0.046: 0.039: 0.032:
~~~~~

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.005: 0.004:  
Cc : 0.027: 0.022:  
~~~~~

y= -1077 : Y-строка 10 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.040: 0.043: 0.045: 0.044: 0.041: 0.037: 0.032: 0.027:
~~~~~

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.005: 0.004:  
Cc : 0.023: 0.020:  
~~~~~

y= -1470 : Y-строка 11 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.029: 0.032: 0.034: 0.035: 0.034: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023:
~~~~~

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.004: 0.003:  
Cc : 0.020: 0.017:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2107.5 м, Y= 888.0 м, Z= 3.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4003296 доли ПДКмр |
| | 2.0016479 мг/м3 |



Достигается при опасном направлении 47 град.
и скорости ветра 0.54 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|------|------|--------|-------------|----------|---------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния |
| ---- | Ист. | ---- | Мг | С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M |
| 1 | 6015 | П1 | 2.4706 | 0.4003296 | 100.00 | 100.00 | 0.162039354 |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 | | | |
|--|----|---------|-----------|
| Координаты центра | X= | 1518 м; | Y= 495 |
| Длина и ширина | L= | 6681 м; | B= 3930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= | 393 м | |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.005 | - |
| 2- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | - |
| 3- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.024 | 0.029 | 0.026 | 0.019 | 0.015 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | - |
| 4- | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.023 | 0.044 | 0.090 | 0.053 | 0.026 | 0.017 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | - |
| 5- | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.026 | 0.064 | 0.400 | 0.091 | 0.030 | 0.018 | 0.013 | 0.010 | 0.007 | 0.006 | - |
| 6-с | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.015 | 0.022 | 0.038 | 0.065 | 0.044 | 0.025 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | с- |
| 7- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.017 | 0.022 | 0.026 | 0.023 | 0.018 | 0.014 | 0.011 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | - |
| 8- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | - |
| 9- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | - |
| 10- | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | - |
| 11- | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | - |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.4003296 долей ПДКмр
= 2.0016479 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 2107.5 м
(X-столбец 11, Y-строка 5) Ум = 888.0 м
На высоте Z = 3.0 м
При опасном направлении ветра : 47 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 17
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1437: | 1381: | 1128: | 988: | 1381: | 950: | 1520: | 988: | 1424: | 773: | 1381: | 1071: | 988: | 1329: | 878: |
| x= | -481: | -484: | -494: | -736: | -764: | -802: | -808: | -884: | -1049: | -1111: | -1157: | -1231: | -1277: | -1289: | -1339: |
| Qс : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |



Cc : 0.029: 0.029: 0.030: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019:

y= 720: 595:

x= -1400: -1419:

Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.018: 0.018:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -493.9 м, Y= 1127.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0059016 доли ПДКмр |  
| 0.0295081 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 94 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|---------------|
| 1 | 6015 | П1 | 2.4706 | 0.0059016 | 100.00 | 100.00 | 0.002388768 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3

Примесь : 0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 272

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 160: | 184: | 209: | 233: | 258: | 282: | 307: | 331: | 355: | 379: | 403: | 427: | 450: | 474: | 497: |
| x= | 198: | 198: | 199: | 200: | 203: | 205: | 209: | 212: | 217: | 222: | 228: | 234: | 241: | 248: | 256: |
| Qc | : 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |
| Cc | : 0.042: | 0.042: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.045: | 0.045: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.047: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 520: | 543: | 565: | 587: | 609: | 631: | 653: | 674: | 695: | 715: | 736: | 756: | 775: | 794: | 813: |
| x= | 265: | 274: | 284: | 294: | 305: | 316: | 328: | 340: | 353: | 366: | 380: | 395: | 409: | 425: | 441: |
| Qc | : 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| Cc | : 0.047: | 0.048: | 0.048: | 0.049: | 0.049: | 0.050: | 0.050: | 0.051: | 0.051: | 0.052: | 0.053: | 0.053: | 0.054: | 0.054: | 0.055: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 831: | 849: | 867: | 1024: | 1263: | 1501: | 1740: | 1757: | 1888: | 1905: | 1921: | 1937: | 1952: | 1967: | 1981: |
| x= | 457: | 473: | 491: | 648: | 888: | 1129: | 1369: | 1387: | 1524: | 1542: | 1560: | 1579: | 1598: | 1618: | 1638: |
| Qc | : 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.015: | 0.017: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: |
| Cc | : 0.056: | 0.057: | 0.058: | 0.064: | 0.076: | 0.086: | 0.090: | 0.088: | 0.088: | 0.088: | 0.087: | 0.087: | 0.086: | 0.086: | 0.086: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1995: | 2009: | 2022: | 2034: | 2046: | 2057: | 2068: | 2078: | 2088: | 2097: | 2105: | 2113: | 2121: | 2128: | 2134: |
| x= | 1658: | 1678: | 1699: | 1721: | 1742: | 1764: | 1786: | 1808: | 1831: | 1854: | 1877: | 1900: | 1923: | 1947: | 1970: |
| Qc | : 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: |
| Cc | : 0.085: | 0.085: | 0.085: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.083: | 0.083: | 0.083: | 0.083: | 0.083: | 0.082: | 0.082: | 0.082: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 2140: | 2145: | 2149: | 2153: | 2156: | 2159: | 2161: | 2163: | 2164: | 2166: | 2166: | 2166: | 2166: | 2165: | 2163: |
| x= | 1994: | 2018: | 2043: | 2067: | 2091: | 2115: | 2140: | 2164: | 2189: | 2318: | 2342: | 2357: | 2382: | 2407: | 2431: |
| Qc | : 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: |
| Cc | : 0.082: | 0.082: | 0.082: | 0.081: | 0.081: | 0.081: | 0.081: | 0.081: | 0.081: | 0.080: | 0.080: | 0.079: | 0.079: | 0.079: | 0.079: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 2161: | 2158: | 2155: | 2151: | 2147: | 2142: | 2136: | 2130: | 2123: | 2115: | 2107: | 2099: | 2090: | 2046: | 2036: |
| x= | 2455: | 2480: | 2504: | 2528: | 2553: | 2577: | 2600: | 2624: | 2648: | 2671: | 2694: | 2717: | 2740: | 2848: | 2871: |
| Qc | : 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Cc | : 0.078: | 0.078: | 0.078: | 0.078: | 0.077: | 0.077: | 0.077: | 0.077: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.075: | 0.075: |



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 2026: | 2015: | 2004: | 1992: | 1980: | 1967: | 1953: | 1939: | 1925: | 1910: | 1895: | 1879: | 1863: | 1846: | 1829: |
| x= | 2893: | 2915: | 2937: | 2958: | 2980: | 3001: | 3021: | 3041: | 3061: | 3081: | 3100: | 3119: | 3137: | 3155: | 3173: |
| Qc : | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: |
| Cc : | 0.075: | 0.074: | 0.074: | 0.074: | 0.074: | 0.074: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.072: | 0.072: | 0.072: |
| y= | 1811: | 1793: | 1775: | 1756: | 1737: | 1718: | 1698: | 1677: | 1657: | 1636: | 1615: | 1593: | 1571: | 1549: | 1527: |
| x= | 3190: | 3207: | 3223: | 3239: | 3254: | 3269: | 3283: | 3297: | 3310: | 3323: | 3336: | 3347: | 3359: | 3370: | 3380: |
| Qc : | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: |
| Cc : | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: |
| y= | 1505: | 1482: | 1459: | 1436: | 1412: | 1389: | 1365: | 1341: | 1317: | 1293: | 1269: | 1244: | 1220: | 1195: | 1171: |
| x= | 3389: | 3399: | 3407: | 3415: | 3423: | 3429: | 3436: | 3441: | 3446: | 3451: | 3455: | 3458: | 3461: | 3463: | 3464: |
| Qc : | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Cc : | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.074: | 0.074: |
| y= | 1146: | 1122: | 1100: | 1076: | 1051: | 1027: | 1002: | 978: | 953: | 929: | 905: | 881: | 857: | 833: | 810: |
| x= | 3465: | 3466: | 3466: | 3465: | 3464: | 3463: | 3461: | 3458: | 3455: | 3451: | 3446: | 3441: | 3436: | 3429: | 3423: |
| Qc : | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.016: |
| Cc : | 0.074: | 0.074: | 0.074: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.077: | 0.077: | 0.077: | 0.077: | 0.078: |
| y= | 786: | 763: | 740: | 717: | 695: | 673: | 651: | 558: | 536: | 515: | 494: | 473: | 452: | 432: | 412: |
| x= | 3415: | 3407: | 3399: | 3389: | 3380: | 3370: | 3359: | 3312: | 3300: | 3289: | 3276: | 3263: | 3250: | 3236: | 3222: |
| Qc : | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: |
| Cc : | 0.078: | 0.078: | 0.079: | 0.079: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.082: | 0.082: | 0.083: | 0.083: | 0.083: | 0.083: | 0.084: | 0.084: |
| y= | 393: | 373: | 355: | 336: | 318: | 301: | 284: | 32: | -219: | -470: | -722: | -739: | -755: | -771: | -786: |
| x= | 3207: | 3191: | 3176: | 3159: | 3143: | 3126: | 3108: | 2842: | 2576: | 2311: | 2045: | 2027: | 2008: | 1990: | 1970: |
| Qc : | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.016: | 0.014: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| Cc : | 0.085: | 0.085: | 0.085: | 0.086: | 0.086: | 0.087: | 0.087: | 0.089: | 0.081: | 0.069: | 0.058: | 0.057: | 0.056: | 0.055: | 0.055: |
| y= | -801: | -815: | -829: | -842: | -855: | -868: | -879: | -891: | -902: | -912: | -921: | -931: | -939: | -947: | -955: |
| x= | 1951: | 1931: | 1911: | 1890: | 1869: | 1848: | 1827: | 1805: | 1783: | 1760: | 1738: | 1715: | 1692: | 1669: | 1645: |
| Qc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.009: |
| Cc : | 0.054: | 0.054: | 0.053: | 0.052: | 0.052: | 0.051: | 0.051: | 0.050: | 0.049: | 0.049: | 0.048: | 0.048: | 0.048: | 0.047: | 0.047: |
| y= | -961: | -968: | -973: | -978: | -983: | -987: | -990: | -993: | -995: | -996: | -997: | -998: | -997: | -996: | -995: |
| x= | 1622: | 1598: | 1574: | 1550: | 1526: | 1502: | 1478: | 1453: | 1429: | 1404: | 1380: | 1355: | 1331: | 1306: | 1282: |
| Qc : | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.045: | 0.045: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |
| y= | -993: | -990: | -987: | -983: | -978: | -973: | -968: | -961: | -955: | -947: | -939: | -931: | -921: | -912: | -902: |
| x= | 1257: | 1233: | 1208: | 1184: | 1160: | 1136: | 1112: | 1088: | 1065: | 1041: | 1018: | 995: | 972: | 950: | 928: |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.042: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.039: | 0.039: | 0.039: |
| y= | -891: | -879: | -868: | -855: | -842: | -829: | -815: | -801: | -786: | -771: | -755: | -739: | -722: | -705: | -547: |
| x= | 906: | 884: | 862: | 841: | 820: | 800: | 779: | 759: | 740: | 721: | 702: | 684: | 666: | 648: | 491: |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: |
| y= | -530: | -512: | -493: | -475: | -455: | -436: | -416: | -396: | -375: | -354: | -333: | -312: | -290: | -268: | -245: |
| x= | 473: | 457: | 441: | 425: | 409: | 395: | 380: | 366: | 353: | 340: | 328: | 316: | 305: | 294: | 284: |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: |
| y= | -223: | -200: | -177: | -154: | -130: | -107: | -83: | -59: | -35: | -11: | 13: | 37: | 62: | 86: | 111: |
| x= | 274: | 265: | 256: | 248: | 241: | 234: | 228: | 222: | 217: | 212: | 209: | 205: | 203: | 200: | 199: |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.042: |
| y= | 135: | 160: | | | | | | | | | | | | | |



```

-----:-----:
x=      198:   198:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008:
Cc : 0.042: 0.042:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1369.3 м, Y= 1739.8 м, Z= 3.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0179387 доли ПДКмр |
| | 0.0896936 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 8.52 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|--------|--------------|----------|----------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|--------|--------------|---|---|-------|---|------|----|--------|-----------|--------|--------|-------------|
| <table border="1"> <tr> <th>Ном.</th> <th>Код</th> <th>Тип</th> <th>Выброс</th> <th>Вклад</th> <th>Вклад в%</th> <th>Сумма %</th> <th>Коэфф.влияния</th> </tr> <tr> <td>-----</td> <td>-----</td> <td>-----</td> <td>-----</td> <td>-----</td> <td>-----</td> <td>-----</td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>Ист.</td> <td>М (Mg)</td> <td>С (доли ПДК)</td> <td>С</td> <td>С</td> <td>б=C/М</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6015</td> <td>П1</td> <td>2.4706</td> <td>0.0179387</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>0.007260966</td> </tr> </table> | Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | Ист. | Ист. | Ист. | М (Mg) | С (доли ПДК) | С | С | б=C/М | 1 | 6015 | П1 | 2.4706 | 0.0179387 | 100.00 | 100.00 | 0.007260966 |
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ист. | Ист. | Ист. | М (Mg) | С (доли ПДК) | С | С | б=C/М | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 6015 | П1 | 2.4706 | 0.0179387 | 100.00 | 100.00 | 0.007260966 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Umr) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	1028:	1063:	1097:	1132:	1166:	1201:	1235:	1240:	1244:	1248:	1228:	1208:	1188:	1168:	1126:
x=	2034:	2062:	2091:	2120:	2149:	2178:	2206:	2251:	2297:	2342:	2385:	2428:	2471:	2514:	2509:
Qc :	0.248:	0.239:	0.216:	0.187:	0.157:	0.131:	0.109:	0.102:	0.093:	0.084:	0.081:	0.077:	0.072:	0.066:	0.073:
Cc :	1.242:	1.197:	1.081:	0.933:	0.785:	0.655:	0.546:	0.510:	0.467:	0.421:	0.407:	0.386:	0.359:	0.329:	0.363:
Фоп:	130 :	146 :	160 :	171 :	179 :	185 :	190 :	198 :	205 :	211 :	218 :	225 :	231 :	237 :	241 :
Uоп:	0.65 :	0.65 :	0.68 :	0.72 :	0.76 :	0.81 :	0.87 :	0.90 :	0.93 :	0.97 :	0.99 :	1.01 :	1.05 :	1.10 :	1.05 :

y=	1085:	1043:	1001:	970:	939:	907:	876:	876:	876:	876:	876:	876:	876:	914:	952:
x=	2503:	2497:	2492:	2455:	2418:	2381:	2344:	2301:	2258:	2216:	2173:	2130:	2087:	2074:	2060:
Qc :	0.080:	0.087:	0.093:	0.112:	0.135:	0.163:	0.192:	0.242:	0.302:	0.364:	0.409:	0.408:	0.363:	0.370:	0.345:
Cc :	0.399:	0.433:	0.464:	0.559:	0.677:	0.814:	0.961:	1.210:	1.512:	1.822:	2.045:	2.039:	1.814:	1.851:	1.723:
Фоп:	246 :	252 :	268 :	268 :	276 :	286 :	290 :	297 :	310 :	339 :	22 :	50 :	79 :	104 :	
Uоп:	0.99 :	0.96 :	0.93 :	0.86 :	0.81 :	0.76 :	0.71 :	0.65 :	0.60 :	0.55 :	0.56 :	0.55 :	0.55 :	0.55 :	0.59 :

y=	990:	5:	33:	61:	90:	118:	146:	183:	209:	235:	262:	284:	306:	317:	288:
x=	2047:	1359:	1325:	1292:	1258:	1224:	1191:	1203:	1231:	1259:	1286:	1309:	1331:	1363:	1396:
Qc :	0.299:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.018:	0.019:	0.019:	0.020:	0.021:	0.021:
Cc :	1.495:	0.082:	0.082:	0.082:	0.081:	0.081:	0.080:	0.083:	0.086:	0.089:	0.093:	0.096:	0.099:	0.103:	0.104:
Фоп:	120 :	41 :	43 :	45 :	47 :	49 :	51 :	52 :	52 :	52 :	53 :	53 :	53 :	52 :	50 :
Uоп:	0.60 :	9.47 :	9.47 :	9.47 :	9.47 :	9.58 :	9.68 :	9.31 :	8.94 :	8.56 :	8.17 :	7.86 :	7.51 :	7.18 :	7.11 :

y=	259:	226:	194:	162:	130:	99:	68:	36:	367:	401:	415:	429:	444:	458:	424:
x=	1429:	1459:	1489:	1518:	1486:	1454:	1423:	1391:	1635:	1621:	1660:	1700:	1739:	1778:	1792:
Qc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:	0.019:	0.018:	0.017:	0.028:	0.029:	0.031:	0.034:	0.036:	0.039:	0.038:
Cc :	0.105:	0.104:	0.104:	0.103:	0.098:	0.094:	0.089:	0.085:	0.142:	0.146:	0.156:	0.168:	0.181:	0.196:	0.188:

y=	410:	395:	381:	181:	181:	190:	189:	181:	165:	165:	150:	149:	126:	126:	143:
x=	1753:	1713:	1674:	779:	775:	775:	784:	784:	793:	810:	809:	793:	794:	776:	776:
Qc :	0.035:	0.032:	0.030:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:
Cc :	0.174:	0.162:	0.152:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.063:	0.062:	0.062:	0.061:	0.060:	0.061:

y=	143:	118:	118:	132:	132:	183:	183:	191:	201:	203:	205:	212:	222:	229:	229:
x=	794:	759:	745:	746:	760:	844:	835:	834:	833:	830:	819:	819:	831:	841:	849:
Qc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:



Сс : 0.062: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.065: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066:

y= 218: 215: 210: 207: 205: 201: 202: 202: 208: 208: 221: 221: 212: 212: 230:  
x= 860: 860: 857: 848: 843: 840: 872: 867: 867: 872: 884: 891: 891: 884: 866:

Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067:

y= 230: 224: 223: 233: 233: 229: 229: 240: 247: 247: 241: 247: 242: 242: 247:  
x= 872: 872: 866: 884: 888: 888: 884: 898: 898: 904: 904: 884: 884: 879: 879:

Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.014:  
Cc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.068:

y= 252: 248: 248: 253: 252: 252: 247: 247: 241: 241: 237: 237: 229: 224: 224:  
x= 855: 855: 851: 851: 841: 846: 846: 841: 837: 842: 842: 837: 832: 832: 827:

Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065:

y= 229: 227: 227: 221: 221: 215: 215: 212: 212: 158: 158: 154: 154: 1201: 1201:  
x= 827: 814: 820: 820: 814: 807: 811: 811: 807: 760: 764: 764: 760: 2222: 2266:

Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.126: 0.118:  
Cc : 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.629: 0.588:  
Фоп: 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 61 : 61 : 61 : 61 : 194 : 203 :  
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.83 : 0.85 :

y= 1201: 1201: 1201: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1108: 1108: 1108: 1108: 1108:  
x= 2310: 2354: 2398: 2186: 2233: 2279: 2326: 2373: 2419: 2466: 2146: 2191: 2236: 2281: 2326:

Qc : 0.107: 0.096: 0.086: 0.165: 0.155: 0.140: 0.123: 0.107: 0.092: 0.079: 0.215: 0.210: 0.194: 0.171: 0.147:  
Cc : 0.537: 0.482: 0.428: 0.823: 0.775: 0.701: 0.617: 0.534: 0.459: 0.394: 1.077: 1.052: 0.971: 0.856: 0.735:  
Фоп: 210 : 217 : 222 : 189 : 200 : 209 : 218 : 224 : 230 : 234 : 178 : 192 : 205 : 216 : 224 :  
Уоп: 0.88 : 0.92 : 0.96 : 0.75 : 0.77 : 0.79 : 0.83 : 0.88 : 0.93 : 1.00 : 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.78 :

y= 1108: 1108: 1108: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1015: 1015: 1015: 1015:  
x= 2371: 2416: 2461: 2111: 2159: 2208: 2257: 2305: 2354: 2403: 2451: 2084: 2129: 2175: 2220:

Qc : 0.125: 0.105: 0.089: 0.271: 0.280: 0.263: 0.228: 0.189: 0.153: 0.124: 0.101: 0.318: 0.354: 0.354: 0.318:  
Cc : 0.623: 0.526: 0.445: 1.354: 1.401: 1.315: 1.140: 0.944: 0.766: 0.621: 0.506: 1.590: 1.770: 1.768: 1.589:  
Фоп: 231 : 236 : 240 : 163 : 183 : 203 : 218 : 229 : 237 : 242 : 246 : 142 : 166 : 194 : 219 :  
Уоп: 0.82 : 0.89 : 0.94 : 0.62 : 0.62 : 0.63 : 0.67 : 0.71 : 0.77 : 0.84 : 0.90 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.59 :

y= 1015: 1015: 1015: 1015: 1015: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 923: 923: 923:  
x= 2266: 2311: 2357: 2403: 2448: 2104: 2154: 2204: 2254: 2304: 2354: 2404: 2118: 2164: 2211:

Qc : 0.265: 0.213: 0.170: 0.136: 0.110: 0.398: 0.485: 0.392: 0.319: 0.244: 0.186: 0.143: 0.504: 0.321: 0.402:  
Cc : 1.323: 1.063: 0.848: 0.680: 0.552: 1.990: 2.426: 1.959: 1.593: 1.219: 0.928: 0.716: 2.519: 1.605: 2.011:  
Фоп: 233 : 242 : 247 : 251 : 254 : 130 : 183 : 233 : 249 : 255 : 259 : 261 : 78 : 298 : 277 :  
Уоп: 0.63 : 0.68 : 0.74 : 0.80 : 0.87 : 0.54 : 0.57 : 0.53 : 0.59 : 0.65 : 0.71 : 0.79 : 0.56 : 0.50 : 0.54 :

y= 923: 923: 923: 272: 272: 228: 228: 228: 228: 183: 183: 183: 183: 183: 139:  
x= 2258: 2305: 2352: 1336: 1375: 1292: 1333: 1375: 1416: 1252: 1302: 1351: 1400: 1449: 1249:

Qc : 0.324: 0.249: 0.191: 0.020: 0.020: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.017:  
Cc : 1.618: 1.246: 0.957: 0.098: 0.101: 0.091: 0.094: 0.098: 0.101: 0.086: 0.089: 0.093: 0.096: 0.100: 0.083:  
Фоп: 274 : 273 : 272 : 51 : 50 : 51 : 49 : 48 : 46 : 50 : 49 : 47 : 45 : 43 : 49 :  
Уоп: 0.59 : 0.64 : 0.71 : 7.71 : 7.36 : 8.36 : 8.02 : 7.70 : 7.35 : 8.94 : 8.56 : 8.19 : 7.83 : 7.44 : 9.23 :

y= 139: 139: 139: 139: 94: 94: 94: 49: 412: 412:  
x= 1298: 1347: 1397: 1446: 1302: 1351: 1400: 1355: 1688: 1724:

Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.032: 0.034:  
Cc : 0.086: 0.089: 0.093: 0.096: 0.084: 0.087: 0.090: 0.084: 0.161: 0.169:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2117.6 м, Y= 922.5 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5037574 доли ПДКпр |  
| 2.5187868 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град.  
и скорости ветра 0.56 м/с

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

Ист.	Код	Тип	Выброс (Mg)	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коэфф. влияния	b=C/M
1	6015	П1	2.4706	0.5037574	100.00	100.00	0.203903288	



### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
Вар.расч. :3  
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)  
ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
6015	П1	2.0				0.0	2151.88	929.47	14.48	14.48	0.00	1.0	1.00	0	0.1412000

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
Вар.расч. :3  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)  
ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
1	6015	0.141200	П1	0.200138	0.50	22.8		1	6015	0.141200	П1	0.200138	0.50	22.8	
Суммарный Мq= 0.141200 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.200138 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
Вар.расч. :3  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)  
ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393  
Расчет по границе области влияния  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
Вар.расч. :3  
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)  
ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 1518, Y= 495  
размеры: длина(по X)= 6681, ширина(по Y)= 3930, шаг сетки= 393  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с  
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

y= 2460 : Y-строка 1 Стах= 0.001 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)

x= -1823 : -1430 : -1037 : -644 : -251 : 143 : 536 : 929 : 1322 : 1715 : 2108 : 2501 : 2894 : 3287 : 3680 : 4073 :  
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 :



Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:  
-----  
x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.001: 0.000:  
Cc : 0.003: 0.002:  
-----

y= 2067 : Y-строка 2 Стах= 0.003 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)  
-----  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.011: 0.013: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:  
-----

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.001: 0.000:  
Cc : 0.003: 0.002:  
-----

y= 1674 : Y-строка 3 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=177)  
-----  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.020: 0.024: 0.021: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004:  
-----

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001:  
Cc : 0.003: 0.003:  
-----

y= 1281 : Y-строка 4 Стах= 0.011 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=173)  
-----  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.011: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.018: 0.034: 0.057: 0.039: 0.021: 0.012: 0.007: 0.005:  
-----

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001:  
Cc : 0.003: 0.003:  
-----

y= 888 : Y-строка 5 Стах= 0.119 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 47)  
-----  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.019: 0.012: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.021: 0.045: 0.596: 0.058: 0.024: 0.013: 0.008: 0.005:  
Фоп: : : : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 87 : 85 : 47 : 277 : 273 : 272 : 272 : 271 :  
Уоп: : : : 0.86 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 8.22 : 0.63 : 5.90 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :  
-----

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001:  
Cc : 0.004: 0.003:  
Фоп: 271 : 271 :  
Уоп:12.00 : 0.80 :  
-----

y= 495 : Y-строка 6 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 6)  
-----  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.009: 0.004: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.017: 0.030: 0.045: 0.034: 0.020: 0.011: 0.007: 0.005:  
-----

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001:  
Cc : 0.003: 0.003:  
-----

y= 102 : Y-строка 7 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)  
-----  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.021: 0.019: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004:  
-----

x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001:  
Cc : 0.003: 0.003:  
-----

y= -291 : Y-строка 8 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)  
-----



```

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.000:
Cc : 0.003: 0.002:
~~~~~:~~~~~:

y= -684 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.000:
Cc : 0.003: 0.002:
~~~~~:~~~~~:

y= -1077 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~:~~~~~:

y= -1470 : Y-строка 11 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~:~~~~~:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 2107.5 м, Y= 888.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1192370 доли ПДКмр |  
 | 0.5961850 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 47 град.
 и скорости ветра 0.63 м/с

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|----------------|
| 1 | 6015 | П1 | 0.1412 | 0.1192370 | 100.00 | 100.00 | 0.844454587 |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

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

ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника\_No 1
 | Координаты центра : X= 1518 м; Y= 495 |
 | Длина и ширина : L= 6681 м; B= 3930 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 393 м |
 ~~~~~

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1-	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.
2-	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000



3-		.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001		-	3
4-		.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.007	0.011	0.008	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001		-	4
5-		.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.009	0.119	0.012	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001		-	5
6-С		.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.006	0.009	0.007	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001		С-	6
7-		.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001		-	7
8-		.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000		-	8
9-		.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.		-	9
10-		.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.		-	10
11-		.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.		-	11
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 0.1192370 долей ПДКмр  
 = 0.5961850 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 2107.5 м  
 ( X-столбец 11, Y-строка 5) Ум = 888.0 м  
 На высоте Z = 3.0 м  
 При опасном направлении ветра : 47 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.63 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :777 Аршалынский р-н, Аким. обл..  
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
 Вар.расч. :3  
 Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)  
 ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 17  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с  
 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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=	1437:	1381:	1128:	988:	1381:	950:	1520:	988:	1424:	773:	1381:	1071:	988:	1329:	878:
x=	-481:	-484:	-494:	-736:	-764:	-802:	-808:	-884:	-1049:	-1111:	-1157:	-1231:	-1277:	-1289:	-1339:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	720:	595:
x=	-1400:	-1419:
Qc :	0.000:	0.000:
Cc :	0.002:	0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -493.9 м, Y= 1127.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0005535 долей ПДКмр
		0.0027677 мг/м3

Достигается при опасном направлении 94 град.  
 и скорости ветра 0.76 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
Ист.-	Ист.-	Ист.-	М- (Мг)	-C [доли ПДК]	-	-	b=C/M
1	6015	П1	0.1412	0.0005535	100.00	100.00	0.003920218

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :777 Аршалынский р-н, Аким. обл..  
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
 Вар.расч. :3  
 Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)  
 ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001



Всего просчитано точек: 272  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с  
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

y=	160:	184:	209:	233:	258:	282:	307:	331:	355:	379:	403:	427:	450:	474:	497:
x=	198:	198:	199:	200:	203:	205:	209:	212:	217:	222:	228:	234:	241:	248:	256:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
~~~~~															
y=	520:	543:	565:	587:	609:	631:	653:	674:	695:	715:	736:	756:	775:	794:	813:
x=	265:	274:	284:	294:	305:	316:	328:	340:	353:	366:	380:	395:	409:	425:	441:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
~~~~~															
y=	831:	849:	867:	1024:	1263:	1501:	1740:	1757:	1888:	1905:	1921:	1937:	1952:	1967:	1981:
x=	457:	473:	491:	648:	888:	1129:	1369:	1387:	1524:	1542:	1560:	1579:	1598:	1618:	1638:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:
~~~~~															
y=	1995:	2009:	2022:	2034:	2046:	2057:	2068:	2078:	2088:	2097:	2105:	2113:	2121:	2128:	2134:
x=	1658:	1678:	1699:	1721:	1742:	1764:	1786:	1808:	1831:	1854:	1877:	1900:	1923:	1947:	1970:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:
~~~~~															
y=	2140:	2145:	2149:	2153:	2156:	2159:	2161:	2163:	2164:	2166:	2166:	2166:	2166:	2165:	2163:
x=	1994:	2018:	2043:	2067:	2091:	2115:	2140:	2164:	2189:	2318:	2342:	2357:	2382:	2407:	2431:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
~~~~~															
y=	2161:	2158:	2155:	2151:	2147:	2142:	2136:	2130:	2123:	2115:	2107:	2099:	2090:	2046:	2036:
x=	2455:	2480:	2504:	2528:	2553:	2577:	2600:	2624:	2648:	2671:	2694:	2717:	2740:	2848:	2871:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
~~~~~															
y=	2026:	2015:	2004:	1992:	1980:	1967:	1953:	1939:	1925:	1910:	1895:	1879:	1863:	1846:	1829:
x=	2893:	2915:	2937:	2958:	2980:	3001:	3021:	3041:	3061:	3081:	3100:	3119:	3137:	3155:	3173:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
~~~~~															
y=	1811:	1793:	1775:	1756:	1737:	1718:	1698:	1677:	1657:	1636:	1615:	1593:	1571:	1549:	1527:
x=	3190:	3207:	3223:	3239:	3254:	3269:	3283:	3297:	3310:	3323:	3336:	3347:	3359:	3370:	3380:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
~~~~~															
y=	1505:	1482:	1459:	1436:	1412:	1389:	1365:	1341:	1317:	1293:	1269:	1244:	1220:	1195:	1171:
x=	3389:	3399:	3407:	3415:	3423:	3429:	3436:	3441:	3446:	3451:	3455:	3458:	3461:	3463:	3464:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
~~~~~															
y=	1146:	1122:	1100:	1076:	1051:	1027:	1002:	978:	953:	929:	905:	881:	857:	833:	810:
x=	3465:	3466:	3466:	3465:	3464:	3463:	3461:	3458:	3455:	3451:	3446:	3441:	3436:	3429:	3423:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:
~~~~~															
y=	786:	763:	740:	717:	695:	673:	651:	558:	536:	515:	494:	473:	452:	432:	412:
x=	3415:	3407:	3399:	3389:	3380:	3370:	3359:	3312:	3300:	3289:	3276:	3263:	3250:	3236:	3222:
~~~~~															



Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 393: 373: 355: 336: 318: 301: 284: 32: -219: -470: -722: -739: -755: -771: -786:
x= 3207: 3191: 3176: 3159: 3143: 3126: 3108: 2842: 2576: 2311: 2045: 2027: 2008: 1990: 1970:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= -801: -815: -829: -842: -855: -868: -879: -891: -902: -912: -921: -931: -939: -947: -955:
x= 1951: 1931: 1911: 1890: 1869: 1848: 1827: 1805: 1783: 1760: 1738: 1715: 1692: 1669: 1645:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

y= -961: -968: -973: -978: -983: -987: -990: -993: -995: -996: -997: -998: -997: -996: -995:
x= 1622: 1598: 1574: 1550: 1526: 1502: 1478: 1453: 1429: 1404: 1380: 1355: 1331: 1306: 1282:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= -993: -990: -987: -983: -978: -973: -968: -961: -955: -947: -939: -931: -921: -912: -902:
x= 1257: 1233: 1208: 1184: 1160: 1136: 1112: 1088: 1065: 1041: 1018: 995: 972: 950: 928:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= -891: -879: -868: -855: -842: -829: -815: -801: -786: -771: -755: -739: -722: -705: -547:
x= 906: 884: 862: 841: 820: 800: 779: 759: 740: 721: 702: 684: 666: 648: 491:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= -530: -512: -493: -475: -455: -436: -416: -396: -375: -354: -333: -312: -290: -268: -245:
x= 473: 457: 441: 425: 409: 395: 380: 366: 353: 340: 328: 316: 305: 294: 284:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= -223: -200: -177: -154: -130: -107: -83: -59: -35: -11: 13: 37: 62: 86: 111:
x= 274: 265: 256: 248: 241: 234: 228: 222: 217: 212: 209: 205: 203: 200: 199:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 135: 160:
x= 198: 198:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1369.3 м, Y= 1739.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0026007 доли ПДКмр
0.0130037 мг/м3

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

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

Ист.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коэфф. влияния
1	6015	П1	0.1412	0.0026007	100.00	100.00	0.018418863

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 220

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров



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

~~~~~|~~~~~|  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
 ~~~~~|~~~~~|

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y= | 1028: | 1063: | 1097: | 1132: | 1166: | 1201: | 1235: | 1240: | 1244: | 1248: | 1228: | 1208: | 1188: | 1168: | 1126: |
| x= | 2034: | 2062: | 2091: | 2120: | 2149: | 2178: | 2206: | 2251: | 2297: | 2342: | 2385: | 2428: | 2471: | 2514: | 2509: |
| Qc : | 0.038: | 0.036: | 0.030: | 0.024: | 0.019: | 0.016: | 0.013: | 0.013: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.010: |
| Cc : | 0.192: | 0.180: | 0.152: | 0.122: | 0.097: | 0.080: | 0.067: | 0.064: | 0.059: | 0.054: | 0.053: | 0.051: | 0.048: | 0.045: | 0.049: |
| ~~~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 1085: | 1043: | 1001: | 970: | 939: | 907: | 876: | 876: | 876: | 876: | 876: | 876: | 876: | 914: | 952: |
| x= | 2503: | 2497: | 2492: | 2455: | 2418: | 2381: | 2344: | 2301: | 2258: | 2216: | 2173: | 2130: | 2087: | 2074: | 2060: |
| Qc : | 0.010: | 0.011: | 0.012: | 0.014: | 0.016: | 0.020: | 0.025: | 0.037: | 0.056: | 0.088: | 0.125: | 0.124: | 0.087: | 0.092: | 0.076: |
| Cc : | 0.052: | 0.056: | 0.059: | 0.069: | 0.082: | 0.101: | 0.127: | 0.183: | 0.280: | 0.441: | 0.624: | 0.620: | 0.435: | 0.462: | 0.380: |
| Фоп: | 246 : | 252 : | 258 : | 262 : | 268 : | 276 : | 286 : | 290 : | 297 : | 310 : | 339 : | 22 : | 50 : | 79 : | 104 : |
| Uоп: | 6.77 : | 6.26 : | 5.83 : | 4.57 : | 3.45 : | 2.13 : | 1.30 : | 1.01 : | 0.84 : | 0.71 : | 0.62 : | 0.62 : | 0.72 : | 0.70 : | 0.76 : |
| ~~~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 990: | 5: | 33: | 61: | 90: | 118: | 146: | 183: | 209: | 235: | 262: | 284: | 306: | 317: | 288: |
| x= | 2047: | 1359: | 1325: | 1292: | 1258: | 1224: | 1191: | 1203: | 1231: | 1259: | 1286: | 1309: | 1331: | 1363: | 1396: |
| Qc : | 0.055: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Cc : | 0.273: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.014: | 0.014: | 0.015: | 0.016: | 0.016: |
| Фоп: | 120 : | 41 : | 43 : | 45 : | 47 : | 49 : | 51 : | 52 : | 52 : | 52 : | 52 : | 53 : | 53 : | 52 : | 50 : |
| Uоп: | 0.85 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : |
| ~~~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 259: | 226: | 194: | 162: | 130: | 99: | 68: | 36: | 367: | 401: | 415: | 429: | 444: | 458: | 424: |
| x= | 1429: | 1459: | 1489: | 1518: | 1486: | 1454: | 1423: | 1391: | 1635: | 1621: | 1660: | 1700: | 1739: | 1778: | 1792: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.012: | 0.023: | 0.024: | 0.026: | 0.027: | 0.029: | 0.031: | 0.030: |
| ~~~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 410: | 395: | 381: | 181: | 181: | 190: | 189: | 181: | 165: | 165: | 150: | 149: | 126: | 126: | 143: |
| x= | 1753: | 1713: | 1674: | 779: | 775: | 775: | 784: | 784: | 793: | 810: | 809: | 793: | 794: | 776: | 776: |
| Qc : | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.028: | 0.027: | 0.025: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| ~~~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 143: | 118: | 118: | 132: | 132: | 183: | 183: | 191: | 201: | 203: | 205: | 212: | 222: | 229: | 229: |
| x= | 794: | 759: | 745: | 746: | 760: | 844: | 835: | 834: | 833: | 830: | 819: | 819: | 831: | 841: | 849: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| ~~~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 218: | 215: | 210: | 207: | 205: | 201: | 202: | 202: | 208: | 208: | 221: | 221: | 212: | 212: | 230: |
| x= | 860: | 860: | 857: | 848: | 843: | 840: | 872: | 867: | 867: | 872: | 884: | 891: | 891: | 884: | 866: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| ~~~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 230: | 224: | 223: | 233: | 233: | 229: | 229: | 240: | 247: | 247: | 241: | 247: | 242: | 242: | 247: |
| x= | 872: | 872: | 866: | 884: | 888: | 888: | 884: | 898: | 898: | 904: | 904: | 884: | 884: | 879: | 879: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.009: |
| ~~~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 252: | 248: | 248: | 253: | 252: | 252: | 247: | 247: | 241: | 241: | 237: | 237: | 229: | 224: | 224: |
| x= | 855: | 855: | 851: | 851: | 841: | 846: | 846: | 841: | 837: | 842: | 842: | 837: | 832: | 832: | 827: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| ~~~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 229: | 227: | 227: | 221: | 221: | 215: | 215: | 212: | 212: | 158: | 158: | 154: | 154: | 1201: | 1201: |
| x= | 827: | 814: | 820: | 820: | 814: | 807: | 811: | 811: | 807: | 760: | 764: | 764: | 760: | 2222: | 2266: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.015: | 0.014: |
| Cc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.077: | 0.072: |
| ~~~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 1201: | 1201: | 1201: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1108: | 1108: | 1108: | 1108: | 1108: |
| x= | 2310: | 2354: | 2398: | 2186: | 2233: | 2279: | 2326: | 2373: | 2419: | 2466: | 2146: | 2191: | 2236: | 2281: | 2326: |
| Qc : | 0.013: | 0.012: | 0.011: | 0.021: | 0.019: | 0.017: | 0.015: | 0.013: | 0.012: | 0.010: | 0.030: | 0.029: | 0.026: | 0.022: | 0.018: |



Сс : 0.066: 0.061: 0.055: 0.103: 0.095: 0.085: 0.075: 0.066: 0.058: 0.052: 0.151: 0.146: 0.129: 0.108: 0.090:

y= 1108: 1108: 1108: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1015: 1015: 1015: 1015:
x= 2371: 2416: 2461: 2111: 2159: 2208: 2257: 2305: 2354: 2403: 2451: 2084: 2129: 2175: 2220:
Qc : 0.015: 0.013: 0.011: 0.045: 0.048: 0.043: 0.033: 0.025: 0.019: 0.015: 0.013: 0.063: 0.082: 0.081: 0.062:
Cc : 0.076: 0.065: 0.057: 0.224: 0.240: 0.213: 0.166: 0.124: 0.094: 0.076: 0.063: 0.313: 0.408: 0.407: 0.312:
Фоп: 231 : 236 : 240 : 163 : 183 : 203 : 218 : 229 : 237 : 242 : 246 : 142 : 165 : 195 : 219 :
Уоп: 3.96 : 5.07 : 6.09 : 0.92 : 0.90 : 0.94 : 1.05 : 1.32 : 2.62 : 3.98 : 5.27 : 0.81 : 0.73 : 0.74 : 0.81 :

y= 1015: 1015: 1015: 1015: 1015: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 923: 923: 923:
x= 2266: 2311: 2357: 2403: 2448: 2104: 2154: 2204: 2254: 2304: 2354: 2404: 2118: 2164: 2211:
Qc : 0.043: 0.030: 0.021: 0.017: 0.014: 0.118: 0.155: 0.112: 0.063: 0.037: 0.024: 0.017: 0.162: 0.260: 0.121:
Cc : 0.215: 0.148: 0.107: 0.083: 0.068: 0.588: 0.775: 0.559: 0.314: 0.186: 0.121: 0.087: 0.811: 1.299: 0.603:
Фоп: 233 : 242 : 247 : 251 : 254 : 130 : 183 : 233 : 249 : 255 : 259 : 261 : 79 : 297 : 277 :
Уоп: 0.94 : 1.14 : 1.81 : 3.42 : 4.65 : 0.63 : 0.54 : 0.65 : 0.81 : 1.00 : 1.39 : 3.11 : 0.53 : 0.56 : 0.63 :

y= 923: 923: 923: 272: 272: 228: 228: 228: 228: 183: 183: 183: 183: 183: 139:
x= 2258: 2305: 2352: 1336: 1375: 1292: 1333: 1375: 1416: 1252: 1302: 1351: 1400: 1449: 1249:
Qc : 0.065: 0.039: 0.025: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.325: 0.193: 0.126: 0.015: 0.015: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.012:
Фоп: 274 : 273 : 272 : 51 : 50 : 51 : 49 : 48 : 46 : 50 : 49 : 47 : 45 : 43 : 49 :
Уоп: 0.80 : 0.98 : 1.30 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 :

y= 139: 139: 139: 139: 94: 94: 94: 49: 412: 412:
x= 1298: 1347: 1397: 1446: 1302: 1351: 1400: 1355: 1688: 1724:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.005: 0.005:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.026: 0.027:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2164.5 м, Y= 922.5 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.2598785 доли ПДКмр
1.2993927 мг/м3

Достигается при опасном направлении 297 град.
и скорости ветра 0.56 м/с

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|----------|---------|---------------|
| 1 | 6015 | П1 | 0.1412 | 0.2598785 | 100.00 | 100.00 | 1.8404995 |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| 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~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | гр.~ | ~ | ~ | ~ | ~г/с~ |
| 6015 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2151.88 | 929.47 | 14.48 | 14.48 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.3257200 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| | | | | | | | | | |
|---|------|--------------|-----|------------------------|-------|------|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | | | |
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm | | | |
| п/п | Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | | | |
| 1 | 6015 | 0.325720 | П1 | 0.289981 | 0.50 | 51.3 | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq= | | 0.325720 г/с | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 0.289981 долей ПДК | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |



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

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1518, Y= 495
размеры: длина(по X)= 6681, ширина(по Y)= 3930, шаг сетки= 393

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений

| | |
|-----|--|
| Qс | - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс | - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп | - опасная скорость ветра [м/с] |

~~~~~|  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
| -Если в строке Стах< 0.05 ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |  
~~~~~|

y= 2460 : Y-строка 1 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| x= -1823 | -1430 | -1037 | -644 | -251 | 143 | 536 | 929 | 1322 | 1715 | 2108 | 2501 | 2894 | 3287 | 3680 | 4073 | |
| Qс | : 0.001 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.007 | : 0.007 | : 0.008 | : 0.008 | : 0.007 | : 0.006 | : 0.005 | : 0.004 |
| Сс | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.007 | : 0.008 | : 0.009 | : 0.009 | : 0.009 | : 0.008 | : 0.007 | : 0.006 | : 0.005 |

x= 4466: 4859:

Qс : 0.003: 0.003:

Сс : 0.004: 0.003:

y= 2067 : Y-строка 2 Стах= 0.011 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| x= -1823 | -1430 | -1037 | -644 | -251 | 143 | 536 | 929 | 1322 | 1715 | 2108 | 2501 | 2894 | 3287 | 3680 | 4073 | |
| Qс | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.006 | : 0.007 | : 0.009 | : 0.010 | : 0.011 | : 0.011 | : 0.009 | : 0.007 | : 0.006 | : 0.005 |
| Сс | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.007 | : 0.008 | : 0.010 | : 0.012 | : 0.013 | : 0.013 | : 0.011 | : 0.009 | : 0.007 | : 0.006 |

x= 4466: 4859:

Qс : 0.004: 0.003:

Сс : 0.004: 0.004:

y= 1674 : Y-строка 3 Стах= 0.018 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=177)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| x= -1823 | -1430 | -1037 | -644 | -251 | 143 | 536 | 929 | 1322 | 1715 | 2108 | 2501 | 2894 | 3287 | 3680 | 4073 | |
| Qс | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.009 | : 0.011 | : 0.015 | : 0.018 | : 0.016 | : 0.012 | : 0.009 | : 0.007 | : 0.005 |
| Сс | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.008 | : 0.010 | : 0.014 | : 0.018 | : 0.022 | : 0.019 | : 0.015 | : 0.011 | : 0.008 | : 0.006 |

x= 4466: 4859:

Qс : 0.004: 0.003:

Сс : 0.005: 0.004:

y= 1281 : Y-строка 4 Стах= 0.054 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=173)

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| x= -1823 | -1430 | -1037 | -644 | -251 | 143 | 536 | 929 | 1322 | 1715 | 2108 | 2501 | 2894 | 3287 | 3680 | 4073 | |
| Qс | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.007 | : 0.010 | : 0.014 | : 0.026 | : 0.054 | : 0.032 | : 0.016 | : 0.011 | : 0.008 | : 0.006 |
| Сс | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.009 | : 0.012 | : 0.017 | : 0.031 | : 0.065 | : 0.038 | : 0.019 | : 0.013 | : 0.009 | : 0.007 |
| Фоп | : 95 | : 96 | : 96 | : 97 | : 98 | : 100 | : 102 | : 106 | : 113 | : 129 | : 173 | : 225 | : 245 | : 253 | : 257 | : 260 |



Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.39 : 7.22 : 2.99 : 1.01 : 1.80 : 6.28 :10.47 :12.00 :12.00 :

x= 4466: 4859:

Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.005: 0.004:
Фоп: 261 : 263 :
Уоп:12.00 :12.00 :

y= 888 : Y-строка 5 Стах= 0.272 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 47)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.038: 0.272: 0.055: 0.018: 0.011: 0.008: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.019: 0.046: 0.326: 0.066: 0.022: 0.013: 0.009: 0.007:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 87 : 85 : 47 : 277 : 273 : 272 : 272 : 271 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.84 : 6.41 : 1.27 : 0.54 : 1.01 : 5.37 : 9.87 :12.00 :12.00 :

x= 4466: 4859:

Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.005: 0.004:
Фоп: 271 : 271 :
Уоп:12.00 :12.00 :

y= 495 : Y-строка 6 Стах= 0.039 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 6)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.023: 0.039: 0.027: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.028: 0.046: 0.032: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007:

x= 4466: 4859:

Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.005: 0.004:

y= 102 : Y-строка 7 Стах= 0.016 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006:

x= 4466: 4859:

Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.005: 0.004:

y= -291 : Y-строка 8 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:

x= 4466: 4859:

Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.004: 0.003:

y= -684 : Y-строка 9 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

x= 4466: 4859:

Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.003:

y= -1077 : Y-строка 10 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

x= 4466: 4859:

Qc : 0.003: 0.002:
Cc : 0.003: 0.003:



```

y= -1470 : Y-строка 11  Смах= 0.004 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
-----
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
-----
x= 4466: 4859:
-----
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.003: 0.002:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2107.5 м, Y= 888.0 м, Z= 3.0 м

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2719269 долей ПДКмр |
| | 0.3263122 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 47 град.
и скорости ветра 0.54 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|-------|---------|-------------|-------------|-------------|---------------|--|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния | | |
| И-ст. | И-ст. | И-ст. | М- (Мг) | С[доли ПДК] | С[доли ПДК] | С[доли ПДК] | б=C/M | | |
| 1 | 6015 | П1 | 0.3257 | 0.2719269 | 100.00 | 100.00 | 0.834848464 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. : 3
Примесь : 2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 | | | |
|--|------------|-----------|--|
| Координаты центра | X= 1518 м; | Y= 495 | |
| Длина и ширина | L= 6681 м; | B= 3930 м | |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 393 м | | |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1- | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | - 1 |
| 2- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | - 2 |
| 3- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.009 | 0.011 | 0.015 | 0.018 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | - 3 |
| 4- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.010 | 0.014 | 0.026 | 0.054 | 0.032 | 0.016 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | - 4 |
| 5- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.010 | 0.016 | 0.038 | 0.272 | 0.055 | 0.018 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | - 5 |
| 6-с | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.010 | 0.014 | 0.023 | 0.039 | 0.027 | 0.015 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | - 6 |
| 7- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.014 | 0.016 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | - 7 |
| 8- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | - 8 |
| 9- | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | - 9 |
| 10- | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | -10 |
| 11- | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | -11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> Cm = 0.2719269 долей ПДКмр
= 0.3263122 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 2107.5 м
(X-столбец 11, Y-строка 5) Yм = 888.0 м
На высоте Z = 3.0 м
При опасном направлении ветра : 47 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. : 3
Примесь : 2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия



Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 17
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с
 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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= | 1437: | 1381: | 1128: | 988: | 1381: | 950: | 1520: | 988: | 1424: | 773: | 1381: | 1071: | 988: | 1329: | 878: |
| x= | -481: | -484: | -494: | -736: | -764: | -802: | -808: | -884: | -1049: | -1111: | -1157: | -1231: | -1277: | -1289: | -1339: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |

| | | |
|------|--------|--------|
| y= | 720: | 595: |
| x= | -1400: | -1419: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -493.9 м, Y= 1127.8 м, Z= 3.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0034897 доли ПДКмр |
| | | 0.0041876 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 94 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-------------------|------|-----|-----|--------|--------------|-----------|---------|----------------|
| | Ист. | | | М (Mq) | С [доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 6015 | П1 | | 0.3257 | 0.0034897 | 100.00 | 100.00 | 0.010713650 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. : 3
 Примесь : 2732 - Керосин (654*)
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 272
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с
 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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= | 160: | 184: | 209: | 233: | 258: | 282: | 307: | 331: | 355: | 379: | 403: | 427: | 450: | 474: | 497: |
| x= | 198: | 198: | 199: | 200: | 203: | 205: | 209: | 212: | 217: | 222: | 228: | 234: | 241: | 248: | 256: |
| Qc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 520: | 543: | 565: | 587: | 609: | 631: | 653: | 674: | 695: | 715: | 736: | 756: | 775: | 794: | 813: |
| x= | 265: | 274: | 284: | 294: | 305: | 316: | 328: | 340: | 353: | 366: | 380: | 395: | 409: | 425: | 441: |
| Qc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 831: | 849: | 867: | 1024: | 1263: | 1501: | 1740: | 1757: | 1888: | 1905: | 1921: | 1937: | 1952: | 1967: | 1981: |
| x= | 457: | 473: | 491: | 648: | 888: | 1129: | 1369: | 1387: | 1524: | 1542: | 1560: | 1579: | 1598: | 1618: | 1638: |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.009: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| Cc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.010: | 0.011: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 1995: | 2009: | 2022: | 2034: | 2046: | 2057: | 2068: | 2078: | 2088: | 2097: | 2105: | 2113: | 2121: | 2128: | 2134: |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= | 1658: | 1678: | 1699: | 1721: | 1742: | 1764: | 1786: | 1808: | 1831: | 1854: | 1877: | 1900: | 1923: | 1947: | 1970: |
| Qc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |
| Cc : | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| y= | 2140: | 2145: | 2149: | 2153: | 2156: | 2159: | 2161: | 2163: | 2164: | 2166: | 2166: | 2166: | 2166: | 2165: | 2163: |
| x= | 1994: | 2018: | 2043: | 2067: | 2091: | 2115: | 2140: | 2164: | 2189: | 2318: | 2342: | 2357: | 2382: | 2407: | 2431: |
| Qc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |
| Cc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| y= | 2161: | 2158: | 2155: | 2151: | 2147: | 2142: | 2136: | 2130: | 2123: | 2115: | 2107: | 2099: | 2090: | 2046: | 2036: |
| x= | 2455: | 2480: | 2504: | 2528: | 2553: | 2577: | 2600: | 2624: | 2648: | 2671: | 2694: | 2717: | 2740: | 2848: | 2871: |
| Qc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.009: |
| Cc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| y= | 2026: | 2015: | 2004: | 1992: | 1980: | 1967: | 1953: | 1939: | 1925: | 1910: | 1895: | 1879: | 1863: | 1846: | 1829: |
| x= | 2893: | 2915: | 2937: | 2958: | 2980: | 3001: | 3021: | 3041: | 3061: | 3081: | 3100: | 3119: | 3137: | 3155: | 3173: |
| Qc : | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |
| Cc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| y= | 1811: | 1793: | 1775: | 1756: | 1737: | 1718: | 1698: | 1677: | 1657: | 1636: | 1615: | 1593: | 1571: | 1549: | 1527: |
| x= | 3190: | 3207: | 3223: | 3239: | 3254: | 3269: | 3283: | 3297: | 3310: | 3323: | 3336: | 3347: | 3359: | 3370: | 3380: |
| Qc : | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |
| Cc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| y= | 1505: | 1482: | 1459: | 1436: | 1412: | 1389: | 1365: | 1341: | 1317: | 1293: | 1269: | 1244: | 1220: | 1195: | 1171: |
| x= | 3389: | 3399: | 3407: | 3415: | 3423: | 3429: | 3436: | 3441: | 3446: | 3451: | 3455: | 3458: | 3461: | 3463: | 3464: |
| Qc : | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |
| Cc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| y= | 1146: | 1122: | 1100: | 1076: | 1051: | 1027: | 1002: | 978: | 953: | 929: | 905: | 881: | 857: | 833: | 810: |
| x= | 3465: | 3466: | 3466: | 3465: | 3464: | 3463: | 3461: | 3458: | 3455: | 3451: | 3446: | 3441: | 3436: | 3429: | 3423: |
| Qc : | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |
| Cc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| y= | 786: | 763: | 740: | 717: | 695: | 673: | 651: | 558: | 536: | 515: | 494: | 473: | 452: | 432: | 412: |
| x= | 3415: | 3407: | 3399: | 3389: | 3380: | 3370: | 3359: | 3312: | 3300: | 3289: | 3276: | 3263: | 3250: | 3236: | 3222: |
| Qc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: |
| Cc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: |
| y= | 393: | 373: | 355: | 336: | 318: | 301: | 284: | 32: | -219: | -470: | -722: | -739: | -755: | -771: | -786: |
| x= | 3207: | 3191: | 3176: | 3159: | 3143: | 3126: | 3108: | 2842: | 2576: | 2311: | 2045: | 2027: | 2008: | 1990: | 1970: |
| Qc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.012: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| y= | -801: | -815: | -829: | -842: | -855: | -868: | -879: | -891: | -902: | -912: | -921: | -931: | -939: | -947: | -955: |
| x= | 1951: | 1931: | 1911: | 1890: | 1869: | 1848: | 1827: | 1805: | 1783: | 1760: | 1738: | 1715: | 1692: | 1669: | 1645: |
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| y= | -961: | -968: | -973: | -978: | -983: | -987: | -990: | -993: | -995: | -996: | -997: | -998: | -997: | -996: | -995: |
| x= | 1622: | 1598: | 1574: | 1550: | 1526: | 1502: | 1478: | 1453: | 1429: | 1404: | 1380: | 1355: | 1331: | 1306: | 1282: |
| Qc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Cc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| y= | -993: | -990: | -987: | -983: | -978: | -973: | -968: | -961: | -955: | -947: | -939: | -931: | -921: | -912: | -902: |
| x= | 1257: | 1233: | 1208: | 1184: | 1160: | 1136: | 1112: | 1088: | 1065: | 1041: | 1018: | 995: | 972: | 950: | 928: |
| Qc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Cc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| y= | -891: | -879: | -868: | -855: | -842: | -829: | -815: | -801: | -786: | -771: | -755: | -739: | -722: | -705: | -547: |
| x= | 906: | 884: | 862: | 841: | 820: | 800: | 779: | 759: | 740: | 721: | 702: | 684: | 666: | 648: | 491: |



Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= -530: -512: -493: -475: -455: -436: -416: -396: -375: -354: -333: -312: -290: -268: -245:
x= 473: 457: 441: 425: 409: 395: 380: 366: 353: 340: 328: 316: 305: 294: 284:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= -223: -200: -177: -154: -130: -107: -83: -59: -35: -11: 13: 37: 62: 86: 111:
x= 274: 265: 256: 248: 241: 234: 228: 222: 217: 212: 209: 205: 203: 200: 199:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 135: 160:
x= 198: 198:
Qc : 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1369.3 м, Y= 1739.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0111733 доли ПДКмр
0.0134079 мг/м3

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 9.77 м/с

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

| Ист. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|
| 1 | 6015 | П1 | 0.3257 | 0.0111733 | 100.00 | 100.00 | 0.034303360 |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршальский р-н, Акм. обл..
Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. : 3
Примесь : 2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Всего просчитано точек: 220

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

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

~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
~~~~~

y= 1028: 1063: 1097: 1132: 1166: 1201: 1235: 1240: 1244: 1248: 1228: 1208: 1188: 1168: 1126:
x= 2034: 2062: 2091: 2120: 2149: 2178: 2206: 2251: 2297: 2342: 2385: 2428: 2471: 2514: 2509:
Qc : 0.158: 0.152: 0.136: 0.116: 0.096: 0.080: 0.066: 0.061: 0.056: 0.050: 0.049: 0.046: 0.043: 0.039: 0.043:
Cc : 0.190: 0.182: 0.163: 0.139: 0.116: 0.095: 0.079: 0.074: 0.067: 0.060: 0.058: 0.055: 0.051: 0.047: 0.052:
Фоп: 130 : 146 : 160 : 171 : 179 : 185 : 190 : 198 : 205 : 211 : 218 : 225 : 231 : 237 : 241 :
Uоп: 0.67 : 0.68 : 0.71 : 0.75 : 0.80 : 0.86 : 0.93 : 0.95 : 0.99 : 1.05 : 1.06 : 1.10 : 1.16 : 1.24 : 1.15 :

y= 1085: 1043: 1001: 970: 939: 907: 876: 876: 876: 876: 876: 876: 876: 914: 952:
x= 2503: 2497: 2492: 2455: 2418: 2381: 2344: 2301: 2258: 2216: 2173: 2130: 2087: 2074: 2060:
Qc : 0.047: 0.052: 0.056: 0.067: 0.082: 0.100: 0.120: 0.154: 0.197: 0.244: 0.276: 0.275: 0.243: 0.249: 0.229:
Cc : 0.057: 0.062: 0.067: 0.081: 0.099: 0.120: 0.144: 0.184: 0.236: 0.293: 0.331: 0.330: 0.292: 0.299: 0.275:
Фоп: 246 : 252 : 258 : 262 : 268 : 276 : 286 : 290 : 297 : 310 : 339 : 22 : 50 : 79 : 104 :
Uоп: 1.09 : 1.03 : 1.00 : 0.92 : 0.85 : 0.79 : 0.74 : 0.68 : 0.62 : 0.56 : 0.53 : 0.53 : 0.56 : 0.56 : 0.58 :

y= 990: 5: 33: 61: 90: 118: 146: 183: 209: 235: 262: 284: 306: 317: 288:
x= 2047: 1359: 1325: 1292: 1258: 1224: 1191: 1203: 1231: 1259: 1286: 1309: 1331: 1363: 1396:
Qc : 0.195: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:
Cc : 0.234: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп: 120 : 41 : 43 : 45 : 47 : 49 : 51 : 52 : 52 : 52 : 53 : 53 : 52 : 50 : 50 :
Uоп: 0.62 : 10.78 : 10.79 : 10.82 : 10.92 : 10.98 : 11.06 : 10.67 : 10.22 : 9.82 : 9.38 : 9.04 : 8.72 : 8.36 : 8.26 :



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 259: | 226: | 194: | 162: | 130: | 99: | 68: | 36: | 367: | 401: | 415: | 429: | 444: | 458: | 424: |
| x= | 1429: | 1459: | 1489: | 1518: | 1486: | 1454: | 1423: | 1391: | 1635: | 1621: | 1660: | 1700: | 1739: | 1778: | 1792: |
| Qc : | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.012: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.018: | 0.018: | 0.019: | 0.021: | 0.022: | 0.024: | 0.023: |
| Cc : | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.013: | 0.021: | 0.022: | 0.023: | 0.025: | 0.026: | 0.029: | 0.027: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 410: | 395: | 381: | 181: | 181: | 190: | 189: | 181: | 165: | 165: | 150: | 149: | 126: | 126: | 143: |
| x= | 1753: | 1713: | 1674: | 779: | 775: | 775: | 784: | 784: | 793: | 810: | 809: | 793: | 794: | 776: | 776: |
| Qc : | 0.021: | 0.020: | 0.019: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.008: |
| Cc : | 0.026: | 0.024: | 0.022: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 143: | 118: | 118: | 132: | 132: | 183: | 183: | 191: | 201: | 203: | 205: | 212: | 222: | 229: | 229: |
| x= | 794: | 759: | 745: | 746: | 760: | 844: | 835: | 834: | 833: | 830: | 819: | 819: | 831: | 841: | 849: |
| Qc : | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 218: | 215: | 210: | 207: | 205: | 201: | 202: | 202: | 208: | 208: | 221: | 221: | 212: | 212: | 230: |
| x= | 860: | 860: | 857: | 848: | 843: | 840: | 872: | 867: | 867: | 872: | 884: | 891: | 891: | 884: | 866: |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 230: | 224: | 223: | 233: | 233: | 229: | 229: | 240: | 247: | 247: | 241: | 247: | 242: | 242: | 247: |
| x= | 872: | 872: | 866: | 884: | 888: | 888: | 884: | 898: | 898: | 904: | 904: | 884: | 884: | 879: | 879: |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 252: | 248: | 248: | 253: | 252: | 252: | 247: | 247: | 241: | 241: | 237: | 237: | 229: | 224: | 224: |
| x= | 855: | 855: | 851: | 851: | 841: | 846: | 846: | 841: | 837: | 842: | 842: | 837: | 832: | 832: | 827: |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| y= | 229: | 227: | 227: | 221: | 221: | 215: | 215: | 212: | 212: | 158: | 158: | 154: | 154: | 1201: | 1201: |
| x= | 827: | 814: | 820: | 820: | 814: | 807: | 811: | 811: | 807: | 760: | 764: | 764: | 760: | 2222: | 2266: |
| Qc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.076: | 0.071: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.092: | 0.085: |
| Фоп: | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 62 : | 61 : | 61 : | 61 : | 61 : | 194 : | 203 : |
| Uоп: | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 0.87 : | 0.90 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1201: | 1201: | 1201: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1155: | 1108: | 1108: | 1108: | 1108: | 1108: |
| x= | 2310: | 2354: | 2398: | 2186: | 2233: | 2279: | 2326: | 2373: | 2419: | 2466: | 2146: | 2191: | 2236: | 2281: | 2326: |
| Qc : | 0.065: | 0.058: | 0.051: | 0.101: | 0.095: | 0.085: | 0.075: | 0.064: | 0.055: | 0.047: | 0.135: | 0.132: | 0.121: | 0.106: | 0.090: |
| Cc : | 0.078: | 0.069: | 0.061: | 0.122: | 0.114: | 0.103: | 0.090: | 0.077: | 0.066: | 0.056: | 0.162: | 0.158: | 0.145: | 0.127: | 0.108: |
| Фоп: | 210 : | 217 : | 222 : | 189 : | 200 : | 209 : | 218 : | 224 : | 230 : | 234 : | 178 : | 192 : | 205 : | 216 : | 224 : |
| Uоп: | 0.93 : | 0.98 : | 1.05 : | 0.79 : | 0.80 : | 0.84 : | 0.88 : | 0.93 : | 1.00 : | 1.09 : | 0.71 : | 0.71 : | 0.74 : | 0.77 : | 0.82 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1108: | 1108: | 1108: | 1062: | 1062: | 1062: | 1062: | 1062: | 1062: | 1062: | 1062: | 1015: | 1015: | 1015: | 1015: |
| x= | 2371: | 2416: | 2461: | 2111: | 2159: | 2208: | 2257: | 2305: | 2354: | 2403: | 2451: | 2084: | 2129: | 2175: | 2220: |
| Qc : | 0.075: | 0.063: | 0.053: | 0.174: | 0.181: | 0.169: | 0.144: | 0.117: | 0.094: | 0.075: | 0.061: | 0.209: | 0.236: | 0.236: | 0.208: |
| Cc : | 0.091: | 0.076: | 0.064: | 0.209: | 0.217: | 0.202: | 0.173: | 0.141: | 0.113: | 0.090: | 0.073: | 0.250: | 0.283: | 0.283: | 0.250: |
| Фоп: | 231 : | 236 : | 240 : | 163 : | 183 : | 203 : | 218 : | 229 : | 237 : | 242 : | 246 : | 142 : | 165 : | 195 : | 219 : |
| Uоп: | 0.88 : | 0.94 : | 1.02 : | 0.65 : | 0.64 : | 0.65 : | 0.69 : | 0.75 : | 0.81 : | 0.88 : | 0.96 : | 0.60 : | 0.59 : | 0.59 : | 0.60 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1015: | 1015: | 1015: | 1015: | 1015: | 969: | 969: | 969: | 969: | 969: | 969: | 969: | 923: | 923: | 923: |
| x= | 2266: | 2311: | 2357: | 2403: | 2448: | 2104: | 2154: | 2204: | 2254: | 2304: | 2354: | 2404: | 2118: | 2164: | 2211: |
| Qc : | 0.170: | 0.133: | 0.105: | 0.083: | 0.066: | 0.271: | 0.332: | 0.266: | 0.209: | 0.155: | 0.115: | 0.087: | 0.356: | 0.331: | 0.273: |
| Cc : | 0.204: | 0.160: | 0.125: | 0.099: | 0.080: | 0.325: | 0.399: | 0.320: | 0.251: | 0.186: | 0.138: | 0.105: | 0.428: | 0.397: | 0.327: |
| Фоп: | 233 : | 242 : | 247 : | 251 : | 254 : | 130 : | 183 : | 233 : | 249 : | 255 : | 259 : | 261 : | 79 : | 298 : | 277 : |
| Uоп: | 0.65 : | 0.71 : | 0.78 : | 0.85 : | 0.92 : | 0.53 : | 0.60 : | 0.54 : | 0.60 : | 0.67 : | 0.75 : | 0.84 : | 0.59 : | 0.50 : | 0.53 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
| y= | 923: | 923: | 923: | 272: | 272: | 228: | 228: | 228: | 228: | 183: | 183: | 183: | 183: | 183: | 139: |
| x= | 2258: | 2305: | 2352: | 1336: | 1375: | 1292: | 1333: | 1375: | 1416: | 1252: | 1302: | 1351: | 1400: | 1449: | 1249: |
| Qc : | 0.213: | 0.159: | 0.119: | 0.012: | 0.013: | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.010: |
| Cc : | 0.255: | 0.191: | 0.143: | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.013: | 0.013: | 0.014: | 0.014: | 0.015: | 0.012: |
| Фоп: | 274 : | 273 : | 272 : | 51 : | 50 : | 51 : | 49 : | 48 : | 46 : | 50 : | 49 : | 47 : | 45 : | 43 : | 49 : |
| Uоп: | 0.60 : | 0.67 : | 0.74 : | 8.88 : | 8.53 : | 9.58 : | 9.20 : | 8.87 : | 8.54 : | 10.28 : | 9.82 : | 9.38 : | 9.02 : | 8.64 : | 10.59 : |

| | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| y= | 139: | 139: | 139: | 139: | 94: | 94: | 94: | 49: | 412: | 412: |
|----|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1298: 1347: 1397: 1446: 1302: 1351: 1400: 1355: 1688: 1724:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.020: 0.021:
Cc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.024: 0.025:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2117.6 м, Y= 922.5 м, Z= 3.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3564926 доли ПДКмр |
| | 0.4277911 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 79 град.
и скорости ветра 0.59 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Источ. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|--------|------|------|--------|-------------|-----------|---------|----------------|
| Ист. | Ист. | Ист. | М(г) | С(доли ПДК) | | | b=C/M |
| 1 | 6015 | П1 | 0.3257 | 0.3564926 | 100.00 | 100.00 | 1.0944756 |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс |
|------|------|------|------|------|------|------|---------|---------|-------|-------|------|------|------|------|-----------|
| Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. |
| 6014 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2149.65 | 1014.24 | 12.64 | 12.64 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0003480 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 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 | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. |
| 1 | 6014 | 0.000348 | П1 | 0.012430 | 0.50 | 11.4 | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq= 0.000348 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 0.012430 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)



ПДК_{мр} для примеси 2754 = 1.0 мг/м³

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДК_{мр} для примеси 2754 = 1.0 мг/м³

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДК_{мр} для примеси 2754 = 1.0 мг/м³

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДК_{мр} для примеси 2754 = 1.0 мг/м³

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДК_{мр} для примеси 2754 = 1.0 мг/м³

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | KP | Ди | Выброс |
|------|-----|------|---|----|----|-------|---------|---------|--------|--------|-------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | градС | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | г/с |
| 6001 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2087.02 | 942.41 | 14.46 | 14.46 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 2.360000 |
| 6002 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2205.29 | 1060.33 | 17.78 | 17.78 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 4.280000 |
| 6003 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2085.37 | 1023.75 | 17.86 | 17.86 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0476000 |
| 6004 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2190.62 | 960.54 | 20.46 | 20.46 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 1.206000 |
| 6005 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2322.24 | 974.45 | 18.94 | 18.94 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0761000 |
| 6006 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2222.49 | 1154.79 | 18.04 | 18.04 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.3250000 |
| 6008 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2349.76 | 1158.26 | 15.34 | 15.34 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0363000 |
| 6009 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2410.36 | 1015.89 | 16.24 | 16.24 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0640000 |
| 6010 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2454.71 | 1110.98 | 21.72 | 21.72 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.4280000 |
| 6011 | П1 | 7.0 | | | | 0.0 | 1705.19 | 411.96 | 163.91 | 32.86 | 20.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.8740000 |
| 6012 | П1 | 2.0 | | | | 0.0 | 2240.92 | 933.97 | 19.16 | 19.16 | 0.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.2850000 |
| 6013 | П1 | 15.0 | | | | 0.0 | 1355.17 | 159.89 | 222.67 | 222.67 | 45.00 | 3.0 | 1.00 | 0 | 3.970000 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :3
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия



| | | | | | | |
|---|-------|----------|-----|------------------------|-----------|-----------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | Ист.- | | | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ---[м]--- |
| 1 | 6001 | 2.360000 | П1 | 0.091520 | 0.50 | 285.0 |
| 2 | 6002 | 4.280000 | П1 | 0.165978 | 0.50 | 285.0 |
| 3 | 6003 | 0.047600 | П1 | 0.001846 | 0.50 | 285.0 |
| 4 | 6004 | 1.206000 | П1 | 0.046768 | 0.50 | 285.0 |
| 5 | 6005 | 0.076100 | П1 | 0.002951 | 0.50 | 285.0 |
| 6 | 6006 | 0.325000 | П1 | 0.012603 | 0.50 | 285.0 |
| 7 | 6008 | 0.036300 | П1 | 0.001408 | 0.50 | 285.0 |
| 8 | 6009 | 0.064000 | П1 | 0.002482 | 0.50 | 285.0 |
| 9 | 6010 | 0.428000 | П1 | 0.016598 | 0.50 | 285.0 |
| 10 | 6011 | 0.874000 | П1 | 0.033894 | 0.50 | 285.0 |
| 11 | 6012 | 0.285000 | П1 | 0.011052 | 0.50 | 285.0 |
| 12 | 6013 | 3.970000 | П1 | 0.153956 | 0.50 | 285.0 |
| Суммарный Мq= 13.952000 г/с | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 0.541056 долей ПДК | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1518, Y= 495

размеры: длина(по X)= 6681, ширина(по Y)= 3930, шаг сетки= 393

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений

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

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

y= 2460 : Y-строка 1 Стах= 0.115 долей ПДК (x= 2500.5, z= 3.0; напр.ветра=194)

| x= -1823 | -1430 | -1037 | -644 | -251 | 143 | 536 | 929 | 1322 | 1715 | 2108 | 2501 | 2894 | 3287 | 3680 | 4073 |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Qс : 0.022 | : 0.025 | : 0.029 | : 0.034 | : 0.041 | : 0.049 | : 0.058 | : 0.071 | : 0.086 | : 0.101 | : 0.113 | : 0.115 | : 0.107 | : 0.092 | : 0.076 | : 0.062 |
| Сс : 0.007 | : 0.008 | : 0.009 | : 0.010 | : 0.012 | : 0.015 | : 0.017 | : 0.021 | : 0.026 | : 0.030 | : 0.034 | : 0.035 | : 0.032 | : 0.028 | : 0.023 | : 0.019 |
| Фоп: 113 | : 116 | : 118 | : 122 | : 125 | : 130 | : 135 | : 142 | : 151 | : 164 | : 179 | : 194 | : 207 | : 218 | : 226 | : 232 |
| Uоп: 1.92 | : 1.64 | : 1.38 | : 1.13 | : 0.90 | : 0.76 | : 0.77 | : 0.77 | : 0.76 | : 0.73 | : 0.74 | : 0.79 | : 0.87 | : 1.04 | : 1.22 | : 1.42 |
| Ви : 0.008 | : 0.009 | : 0.011 | : 0.012 | : 0.016 | : 0.019 | : 0.024 | : 0.031 | : 0.039 | : 0.046 | : 0.050 | : 0.049 | : 0.044 | : 0.036 | : 0.029 | : 0.023 |
| Ки : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 | : 6002 |
| Ви : 0.005 | : 0.005 | : 0.007 | : 0.008 | : 0.009 | : 0.011 | : 0.014 | : 0.018 | : 0.021 | : 0.024 | : 0.025 | : 0.024 | : 0.021 | : 0.017 | : 0.014 | : 0.012 |
| Ки : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 | : 6001 |
| Ви : 0.004 | : 0.004 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.007 | : 0.009 | : 0.010 | : 0.012 | : 0.013 | : 0.013 | : 0.014 | : 0.014 | : 0.012 | : 0.010 |
| Ки : 6013 | : 6013 | : 6013 | : 6013 | : 6013 | : 6013 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6004 | : 6013 | : 6013 | : 6013 | : 6013 | : 6013 | : 6013 |

x= 4466: 4859:

Qс : 0.051: 0.043:
Сс : 0.015: 0.013:



Фоп: 237 : 241 :
Уоп: 1.72 : 2.64 :
:
Ви : 0.019: 0.016:
Ки : 6002 : 6002 :
Ви : 0.010: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.008:
Ки : 6013 : 6013 :
~~~~~

y= 2067 : Y-строка 2 Стах= 0.165 долей ПДК (x= 2500.5, z= 3.0; напр.ветра=198)  
-----  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----  
Qc : 0.024: 0.027: 0.032: 0.038: 0.045: 0.055: 0.067: 0.086: 0.111: 0.137: 0.160: 0.165: 0.147: 0.117: 0.091: 0.070:  
Cc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.041: 0.048: 0.050: 0.044: 0.035: 0.027: 0.021:  
Фоп: 109 : 111 : 113 : 116 : 119 : 122 : 125 : 131 : 141 : 157 : 178 : 198 : 214 : 226 : 234 : 240 :  
Уоп: 1.79 : 1.53 : 1.27 : 1.02 : 0.79 : 0.73 : 0.79 : 0.80 : 0.74 : 0.68 : 0.65 : 0.71 : 0.79 : 0.89 : 1.04 : 1.26 :  
:  
Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.030: 0.040: 0.053: 0.066: 0.074: 0.073: 0.061: 0.047: 0.035: 0.027:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.028: 0.033: 0.036: 0.034: 0.028: 0.022: 0.017: 0.013:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.014: 0.011:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~  

x= 4466: 4859:

Qc : 0.056: 0.045:
Cc : 0.017: 0.014:
Фоп: 244 : 247 :
Уоп: 1.49 : 1.73 :
:
Ви : 0.021: 0.017:
Ки : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.008:
Ки : 6013 : 6013 :
~~~~~

y= 1674 : Y-строка 3 Стах= 0.245 долей ПДК (x= 2500.5, z= 3.0; напр.ветра=207)  
-----  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----  
Qc : 0.025: 0.029: 0.034: 0.041: 0.050: 0.060: 0.077: 0.104: 0.143: 0.189: 0.230: 0.245: 0.199: 0.144: 0.104: 0.077:  
Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.031: 0.043: 0.057: 0.069: 0.073: 0.060: 0.043: 0.031: 0.023:  
Фоп: 104 : 105 : 107 : 110 : 113 : 112 : 113 : 118 : 128 : 145 : 175 : 207 : 227 : 238 : 245 : 249 :  
Уоп: 1.73 : 1.47 : 1.19 : 0.93 : 0.71 : 0.73 : 0.82 : 0.78 : 0.69 : 0.61 : 0.56 : 0.63 : 0.71 : 0.79 : 0.88 : 1.07 :  
:  
Ви : 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.024: 0.035: 0.049: 0.069: 0.096: 0.115: 0.111: 0.084: 0.059: 0.042: 0.030:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.028: 0.037: 0.046: 0.053: 0.050: 0.039: 0.028: 0.020: 0.015:  
Ки : 6013 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.007: 0.010: 0.014: 0.019: 0.025: 0.030: 0.027: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011:  
Ки : 6001 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~  

x= 4466: 4859:

Qc : 0.059: 0.047:
Cc : 0.018: 0.014:
Фоп: 252 : 254 :
Уоп: 1.31 : 1.59 :
:
Ви : 0.023: 0.018:
Ки : 6002 : 6002 :
Ви : 0.012: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.007:
Ки : 6013 : 6013 :
~~~~~

y= 1281 : Y-строка 4 Стах= 0.329 долей ПДК (x= 2500.5, z= 3.0; напр.ветра=230)  
-----  
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
-----  
Qc : 0.027: 0.031: 0.037: 0.045: 0.054: 0.064: 0.084: 0.119: 0.174: 0.241: 0.263: 0.329: 0.238: 0.159: 0.111: 0.081:  
Cc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.025: 0.036: 0.052: 0.072: 0.079: 0.099: 0.071: 0.048: 0.033: 0.024:  
Фоп: 99 : 100 : 101 : 103 : 106 : 103 : 100 : 102 : 107 : 120 : 162 : 230 : 248 : 255 : 258 : 260 :  
Уоп: 1.70 : 1.43 : 1.16 : 0.88 : 0.65 : 0.67 : 0.84 : 0.76 : 0.65 : 0.53 : 0.50 : 0.56 : 0.62 : 0.70 : 0.79 : 0.92 :  
:  
Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.025: 0.038: 0.056: 0.084: 0.123: 0.161: 0.152: 0.102: 0.067: 0.045: 0.032:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.023: 0.033: 0.047: 0.058: 0.044: 0.072: 0.049: 0.032: 0.023: 0.016:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.007: 0.011: 0.016: 0.023: 0.034: 0.041: 0.038: 0.028: 0.019: 0.013: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6013 :  
~~~~~  

x= 4466: 4859:

Qc : 0.061: 0.048:
Cc : 0.018: 0.014:
Фоп: 261 : 262 :
Уоп: 1.16 : 1.43 :
:
~~~~~



Ви : 0.024: 0.018:  
Ки : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.012: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.008: 0.007:  
Ки : 6013 : 6013 :  
~~~~~

y= 888 : Y-строка 5 Стах= 0.274 долей ПДК (x= 1714.5, z= 3.0; напр.ветра= 76)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.028: 0.033: 0.039: 0.049: 0.059: 0.070: 0.086: 0.122: 0.184: 0.274: 0.202: 0.261: 0.214: 0.150: 0.107: 0.079:
Cc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.037: 0.055: 0.082: 0.061: 0.078: 0.064: 0.045: 0.032: 0.024:
Фоп: 93 : 94 : 95 : 96 : 98 : 100 : 87 : 85 : 82 : 76 : 33 : 292 : 280 : 275 : 273 : 271 :
Уоп: 1.69 : 1.43 : 1.16 : 0.87 : 0.65 : 0.54 : 0.82 : 0.76 : 0.66 : 0.55 : 0.50 : 0.50 : 0.58 : 0.66 : 0.74 : 0.85 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.021: 0.038: 0.056: 0.085: 0.127: 0.163: 0.143: 0.104: 0.067: 0.045: 0.032:
Ки : 6002 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.024: 0.035: 0.054: 0.080: 0.021: 0.059: 0.049: 0.034: 0.023: 0.017:
Ки : 6013 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.011: 0.016: 0.025: 0.037: 0.011: 0.040: 0.029: 0.019: 0.013: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

-----  
x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.060: 0.047:  
Cc : 0.018: 0.014:  
Фоп: 271 : 270 :  
Уоп: 1.06 : 1.34 :  
: : :  
Ви : 0.024: 0.018:  
Ки : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.013: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.007: 0.006:  
Ки : 6004 : 6013 :  
~~~~~

y= 495 : Y-строка 6 Стах= 0.255 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 7)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.029: 0.034: 0.042: 0.052: 0.066: 0.082: 0.095: 0.115: 0.161: 0.226: 0.255: 0.226: 0.175: 0.128: 0.095: 0.073:
Cc : 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.024: 0.029: 0.034: 0.048: 0.068: 0.076: 0.068: 0.053: 0.038: 0.029: 0.022:
Фоп: 88 : 88 : 88 : 89 : 89 : 91 : 97 : 127 : 59 : 42 : 7 : 329 : 307 : 294 : 287 : 283 :
Уоп: 1.73 : 1.45 : 1.18 : 0.90 : 0.68 : 0.57 : 0.50 : 0.53 : 0.70 : 0.62 : 0.55 : 0.56 : 0.64 : 0.69 : 0.74 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.037: 0.055: 0.111: 0.073: 0.102: 0.123: 0.114: 0.086: 0.059: 0.041: 0.030:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.016: 0.012: 0.004: 0.048: 0.068: 0.068: 0.053: 0.041: 0.031: 0.022: 0.016:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6011 : 6011 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: : 0.022: 0.031: 0.039: 0.035: 0.025: 0.018: 0.012: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

-----  
x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.056: 0.045:  
Cc : 0.017: 0.013:  
Фоп: 280 : 279 :  
Уоп: 0.99 : 1.22 :  
: : :  
Ви : 0.022: 0.018:  
Ки : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.012: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.007: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 :  
~~~~~

y= 102 : Y-строка 7 Стах= 0.176 долей ПДК (x= 928.5, z= 3.0; напр.ветра= 71)

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

Qc : 0.030: 0.035: 0.043: 0.055: 0.071: 0.094: 0.129: 0.176: 0.168: 0.163: 0.173: 0.161: 0.132: 0.103: 0.081: 0.064:
Cc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.028: 0.039: 0.053: 0.050: 0.049: 0.052: 0.048: 0.040: 0.031: 0.024: 0.019:
Фоп: 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 71 : 45 : 26 : 4 : 341 : 322 : 309 : 299 : 293 :
Уоп: 1.79 : 1.52 : 1.24 : 0.98 : 0.76 : 0.66 : 0.58 : 0.50 : 0.62 : 0.66 : 0.66 : 0.67 : 0.71 : 0.76 : 0.76 : 0.79 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.012: 0.017: 0.023: 0.032: 0.048: 0.072: 0.103: 0.054: 0.070: 0.080: 0.076: 0.063: 0.048: 0.035: 0.026:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.024: 0.036: 0.046: 0.048: 0.041: 0.033: 0.025: 0.019: 0.014:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.018: 0.026: 0.022: 0.025: 0.024: 0.019: 0.014: 0.011: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6011 : 6011 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

-----  
x= 4466: 4859:  
-----  
Qc : 0.052: 0.042:  
Cc : 0.015: 0.012:  
Фоп: 289 : 286 :  
Уоп: 0.95 : 1.21 :  
: : :  
Ви : 0.021: 0.016:  
Ки : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.011: 0.009:  
~~~~~



Ки : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 :
~~~~~

y= -291 : Y-строка 8 Стах= 0.188 долей ПДК (x= 928.5, z= 3.0; напр.ветра= 44)

```

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----
Qc : 0.030: 0.036: 0.044: 0.055: 0.072: 0.097: 0.137: 0.188: 0.168: 0.117: 0.117: 0.111: 0.097: 0.081: 0.067: 0.056:
Cc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.029: 0.041: 0.056: 0.050: 0.035: 0.035: 0.033: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017:
Фоп: 76 : 75 : 73 : 71 : 68 : 64 : 57 : 44 : 17 : 18 : 3 : 346 : 331 : 319 : 308 : 301 :
Уоп: 2.02 : 1.59 : 1.34 : 1.10 : 0.89 : 0.80 : 0.73 : 0.67 : 0.50 : 0.72 : 0.75 : 0.76 : 0.79 : 0.80 : 0.76 : 0.79 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.014: 0.017: 0.024: 0.033: 0.048: 0.072: 0.102: 0.096: 0.048: 0.053: 0.051: 0.045: 0.037: 0.028: 0.022:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.025: 0.031: 0.032: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.021: 0.018: 0.015: 0.017: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

```

x= 4466: 4859:

Qc : 0.046: 0.038:
Cc : 0.014: 0.011:
Фоп: 297 : 293 :
Уоп: 0.96 : 1.22 :
: :
Ви : 0.018: 0.015:
Ки : 6002 : 6002 :
Ви : 0.010: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

y= -684 : Y-строка 9 Стах= 0.135 долей ПДК (x= 928.5, z= 3.0; напр.ветра= 31)

```

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----
Qc : 0.030: 0.035: 0.043: 0.053: 0.068: 0.088: 0.114: 0.135: 0.127: 0.096: 0.084: 0.080: 0.073: 0.064: 0.056: 0.048:
Cc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.041: 0.038: 0.029: 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014:
Фоп: 70 : 68 : 66 : 63 : 59 : 53 : 44 : 31 : 13 : 355 : 1 : 348 : 336 : 324 : 315 : 308 :
Уоп: 2.78 : 1.85 : 1.58 : 1.26 : 1.06 : 0.95 : 0.85 : 0.73 : 0.57 : 0.50 : 0.79 : 0.81 : 0.82 : 0.77 : 0.76 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.031: 0.043: 0.058: 0.071: 0.068: 0.046: 0.036: 0.036: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.024: 0.021: 0.016: 0.022: 0.021: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6011 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

```

x= 4466: 4859:

Qc : 0.041: 0.034:
Cc : 0.012: 0.010:
Фоп: 304 : 300 :
Уоп: 1.00 : 1.28 :
: :
Ви : 0.016: 0.013:
Ки : 6002 : 6002 :
Ви : 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

y= -1077 : Y-строка 10 Стах= 0.097 долей ПДК (x= 928.5, z= 3.0; напр.ветра= 25)

```

x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----
Qc : 0.030: 0.035: 0.041: 0.049: 0.060: 0.074: 0.088: 0.097: 0.093: 0.082: 0.070: 0.063: 0.058: 0.053: 0.047: 0.041:
Cc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.029: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012:
Фоп: 65 : 63 : 60 : 56 : 51 : 45 : 36 : 25 : 11 : 359 : 349 : 343 : 335 : 327 : 319 : 314 :
Уоп: 3.75 : 3.01 : 2.21 : 1.55 : 1.32 : 1.12 : 0.93 : 0.80 : 0.67 : 0.59 : 0.56 : 0.62 : 0.67 : 0.72 : 0.75 : 0.93 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.034: 0.042: 0.047: 0.046: 0.034: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.017: 0.016:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.018: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6013 : 6004 : 6004 : 6013 : 6013 :
~~~~~

```

```

x= 4466: 4859:

Qc : 0.036: 0.031:
Cc : 0.011: 0.009:
Фоп: 309 : 305 :
Уоп: 1.10 : 1.36 :
: :
Ви : 0.014: 0.012:
Ки : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004:
Ки : 6013 : 6013 :
~~~~~

```



~~~~~

y= -1470 : Y-строка 11 Стах= 0.072 долей ПДК (x= 928.5, z= 3.0; напр.ветра= 21)

 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:

 Qc : 0.030: 0.034: 0.039: 0.045: 0.052: 0.060: 0.067: 0.072: 0.071: 0.066: 0.059: 0.054: 0.049: 0.045: 0.040: 0.035:
 Cc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
 Фоп: 60 : 57 : 54 : 50 : 45 : 38 : 30 : 21 : 10 : 0 : 351 : 343 : 337 : 330 : 324 : 319 :
 Уоп: 5.58 : 4.08 : 3.48 : 2.80 : 1.80 : 1.31 : 1.09 : 0.91 : 0.78 : 0.71 : 0.66 : 0.66 : 0.72 : 0.81 : 0.94 : 1.10 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.031: 0.032: 0.032: 0.026: 0.020: 0.015: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6013 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :
 ~~~~~

-----  
 x= 4466: 4859:  
 -----  
 Qc : 0.031: 0.027:  
 Cc : 0.009: 0.008:  
 Фоп: 314 : 310 :  
 Уоп: 1.27 : 1.50 :  
 : :  
 Ви : 0.012: 0.010:  
 Ки : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.007: 0.006:  
 Ки : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.004: 0.003:  
 Ки : 6013 : 6013 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 2500.5 м, Y= 1281.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3287684 доли ПДКмр |
 | 0.0986305 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 230 град.  
 и скорости ветра 0.56 м/с  
 Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коэфф.влияния
Ист.	М	(Mg)	-C [доли ПДК]	-	-	-	b=C/M
1	6002	П1	4.2800	0.1519925	46.23	46.23	0.035512261
2	6001	П1	2.3600	0.0719382	21.88	68.11	0.030482285
3	6004	П1	1.2060	0.0381335	11.60	79.71	0.031619839
4	6013	П1	3.9700	0.0346811	10.55	90.26	0.008735782
5	6011	П1	0.8740	0.0113551	3.45	93.71	0.012992160
6	6006	П1	0.3250	0.0080842	2.46	96.17	0.024874518
В сумме =				0.3161846	96.17		
Суммарный вклад остальных =				0.0125838	3.83 (6 источников)		

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 1518 м; Y= 495 |  
 | Длина и ширина : L= 6681 м; B= 3930 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 393 м |  
 ~~~~~

Фоновая концентрация не задана

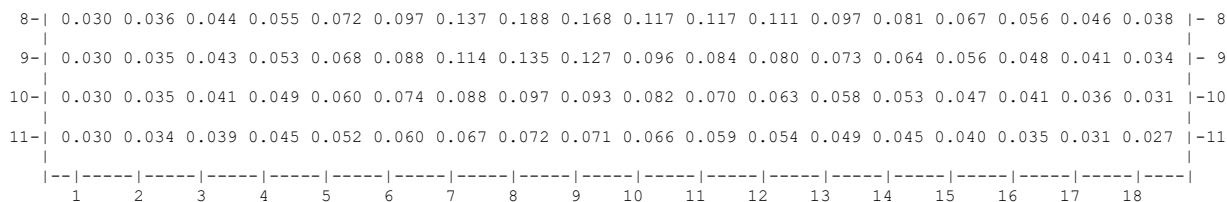
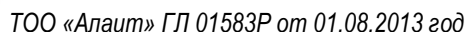
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1- | 0.022 | 0.025 | 0.029 | 0.034 | 0.041 | 0.049 | 0.058 | 0.071 | 0.086 | 0.101 | 0.113 | 0.115 | 0.107 | 0.092 | 0.076 | 0.062 | 0.051 | 0.043 |
| 2- | 0.024 | 0.027 | 0.032 | 0.038 | 0.045 | 0.055 | 0.067 | 0.086 | 0.111 | 0.137 | 0.160 | 0.165 | 0.147 | 0.117 | 0.091 | 0.070 | 0.056 | 0.045 |
| 3- | 0.025 | 0.029 | 0.034 | 0.041 | 0.050 | 0.060 | 0.077 | 0.104 | 0.143 | 0.189 | 0.230 | 0.245 | 0.199 | 0.144 | 0.104 | 0.077 | 0.059 | 0.047 |
| 4- | 0.027 | 0.031 | 0.037 | 0.045 | 0.054 | 0.064 | 0.084 | 0.119 | 0.174 | 0.241 | 0.263 | 0.329 | 0.238 | 0.159 | 0.111 | 0.081 | 0.061 | 0.048 |
| 5- | 0.028 | 0.033 | 0.039 | 0.049 | 0.059 | 0.070 | 0.086 | 0.122 | 0.184 | 0.274 | 0.202 | 0.261 | 0.214 | 0.150 | 0.107 | 0.079 | 0.060 | 0.047 |
| 6-с | 0.029 | 0.034 | 0.042 | 0.052 | 0.066 | 0.082 | 0.095 | 0.115 | 0.161 | 0.226 | 0.255 | 0.226 | 0.175 | 0.128 | 0.095 | 0.073 | 0.056 | 0.045 |
| 7- | 0.030 | 0.035 | 0.043 | 0.055 | 0.071 | 0.094 | 0.129 | 0.176 | 0.168 | 0.163 | 0.173 | 0.161 | 0.132 | 0.103 | 0.081 | 0.064 | 0.052 | 0.042 |



В целом по расчетному прямоугольнику:

| | | | |
|-------------------------------------|------|-----------|-------------------------|
| Максимальная концентрация -----> | См = | 0.3287684 | долей ПДК _{гр} |
| | = | 0.0986305 | мг/м ³ |
| Достигается в точке с координатами: | Хм = | 2500.5 | м |
| (X-столбец 12, Y-строка 4) | Ум = | 1281.0 | м |
| На высоте | Z = | 3.0 | м |
| При опасном направлении ветра : | | 230 | град. |
| и "опасной" скорости ветра : | | 0.56 | м/с |

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар. расч. : 3

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

ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0,3 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 17

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте $Z = 3$ метров

Расшифровка обозначений

| | | |
|-----|------------------------------------|-----------------|
| Qc | - суммарная концентрация | [доли ПДК] |
| Cс | - 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=	1437:	1381:	1128:	988:	1381:	950:	1520:	988:	1424:	773:	1381:	1071:	988:	1329:	878:
x=	-481:	-484:	-494:	-736:	-764:	-802:	-808:	-884:	-1049:	-1111:	-1157:	-1231:	-1277:	-1289:	-1339:
Qc :	0.047:	0.048:	0.050:	0.045:	0.041:	0.044:	0.039:	0.042:	0.036:	0.039:	0.034:	0.035:	0.035:	0.033:	0.034:
Cc :	0.014:	0.014:	0.015:	0.014:	0.012:	0.013:	0.012:	0.013:	0.011:	0.012:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

```

y=      720:    595:
-----:-----:
x=   -1400: -1419:
-----:-----:
Qc : 0.034: 0.034:
Cc : 0.010: 0.010:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -493.9 м, Y= 1127.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0499903 доли ПДКмр	
		0.0149971 мг/м3	
=====			

Достигается при опасном направлении 101 град.  
и скорости ветра 0.77 м/с

Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

Вклад источников							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коэфф. влияния
----	-----	-----	---М (Мг)---	-С [доли ПДК]-	-----	-----	-----b=С/М-----
1	6002	П1	4.2800	0.0144656	28.94	28.94	0.003379821
1	6013	П1	3.9700	0.0137490	27.50	56.44	0.003463221
3	6001	П1	2.3600	0.0094545	18.91	75.35	0.004006161
4	6004	П1	1.2060	0.0044362	8.87	84.23	0.003678417
5	6011	П1	0.8740	0.0042356	8.47	92.70	0.004846209
6	6010	П1	0.4280	0.010072	2.01	94.71	0.002353211
7	6006	П1	0.3250	0.0009907	1.98	96.70	0.003048200
В сумме =				0.0483388	96.70		
Суммарный вклад остальных =				0.0016516	3.30 (5 источников)		

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3

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

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

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 272  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

## Расшифровка 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= | 160: | 184: | 209: | 233: | 258: | 282: | 307: | 331: | 355: | 379: | 403: | 427: | 450: | 474: | 497: |
| x= | 198: | 198: | 199: | 200: | 203: | 205: | 209: | 212: | 217: | 222: | 228: | 234: | 241: | 248: | 256: |
| Qc | : 0.097: | 0.096: | 0.095: | 0.094: | 0.094: | 0.093: | 0.092: | 0.091: | 0.091: | 0.090: | 0.089: | 0.088: | 0.088: | 0.087: | 0.086: |
| Cc | : 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: |
| Фоп | : 80 : | 81 : | 82 : | 82 : | 83 : | 84 : | 85 : | 86 : | 87 : | 88 : | 89 : | 89 : | 89 : | 91 : | 92 : |
| Uоп | : 0.63 : | 0.63 : | 0.62 : | 0.61 : | 0.61 : | 0.60 : | 0.59 : | 0.59 : | 0.57 : | 0.56 : | 0.57 : | 0.56 : | 0.56 : | 0.54 : | 0.54 : |
| Ви | : 0.049: | 0.049: | 0.049: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.044: | 0.044: | 0.042: | 0.039: | 0.041: | 0.041: |
| Ки | : 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |
| Ви | : 0.017: | 0.017: | 0.016: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.016: | 0.016: |
| Ки | : 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви | : 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.011: | 0.011: |
| Ки | : 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 520: | 543: | 565: | 587: | 609: | 631: | 653: | 674: | 695: | 715: | 736: | 756: | 775: | 794: | 813: |
| x= | 265: | 274: | 284: | 294: | 305: | 316: | 328: | 340: | 353: | 366: | 380: | 395: | 409: | 425: | 441: |
| Qc | : 0.086: | 0.085: | 0.084: | 0.083: | 0.083: | 0.082: | 0.082: | 0.081: | 0.080: | 0.080: | 0.079: | 0.078: | 0.078: | 0.079: | 0.080: |
| Cc | : 0.026: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.023: | 0.024: | 0.024: |
| Фоп | : 93 : | 94 : | 94 : | 95 : | 96 : | 96 : | 97 : | 98 : | 98 : | 99 : | 99 : | 99 : | 85 : | 85 : | 85 : |
| Uоп | : 0.54 : | 0.53 : | 0.52 : | 0.52 : | 0.51 : | 0.51 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.77 : | 0.80 : | 0.81 : |
| Ви | : 0.040: | 0.040: | 0.038: | 0.037: | 0.037: | 0.035: | 0.034: | 0.034: | 0.032: | 0.031: | 0.029: | 0.026: | 0.033: | 0.034: | 0.035: |
| Ки | : 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви | : 0.016: | 0.015: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.021: | 0.022: | 0.022: |
| Ки | : 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви | : 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |
| Ки | : 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 831: | 849: | 867: | 1024: | 1263: | 1501: | 1740: | 1757: | 1888: | 1905: | 1921: | 1937: | 1952: | 1967: | 1981: |
| x= | 457: | 473: | 491: | 648: | 888: | 1129: | 1369: | 1387: | 1524: | 1542: | 1560: | 1579: | 1598: | 1618: | 1638: |
| Qc | : 0.081: | 0.082: | 0.083: | 0.095: | 0.115: | 0.133: | 0.142: | 0.143: | 0.142: | 0.142: | 0.142: | 0.142: | 0.142: | 0.142: | 0.141: |
| Cc | : 0.024: | 0.025: | 0.025: | 0.028: | 0.034: | 0.040: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |
| Фоп | : 85 : | 86 : | 87 : | 91 : | 101 : | 115 : | 132 : | 133 : | 143 : | 145 : | 146 : | 147 : | 149 : | 150 : | 151 : |
| Uоп | : 0.82 : | 0.81 : | 0.81 : | 0.81 : | 0.77 : | 0.72 : | 0.69 : | 0.69 : | 0.68 : | 0.68 : | 0.69 : | 0.69 : | 0.68 : | 0.68 : | 0.68 : |
| Ви | : 0.036: | 0.036: | 0.037: | 0.043: | 0.054: | 0.064: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.069: | 0.069: | 0.069: |
| Ки | : 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви | : 0.022: | 0.023: | 0.023: | 0.027: | 0.032: | 0.036: | 0.037: | 0.036: | 0.035: | 0.036: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: |
| Ки | : 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви | : 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.015: | 0.018: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: |
| Ки | : 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1995: | 2009: | 2022: | 2034: | 2046: | 2057: | 2068: | 2078: | 2088: | 2097: | 2105: | 2113: | 2121: | 2128: | 2134: |
| x= | 1658: | 1678: | 1699: | 1721: | 1742: | 1764: | 1786: | 1808: | 1831: | 1854: | 1877: | 1900: | 1923: | 1947: | 1970: |
| Qc | : 0.141: | 0.141: | 0.141: | 0.141: | 0.142: | 0.142: | 0.142: | 0.142: | 0.142: | 0.143: | 0.143: | 0.143: | 0.144: | 0.144: | 0.144: |
| Cc | : 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: |
| Фоп | : 153 : | 154 : | 155 : | 157 : | 158 : | 159 : | 161 : | 162 : | 163 : | 165 : | 166 : | 167 : | 168 : | 170 : | 171 : |
| Uоп | : 0.68 : | 0.68 : | 0.68 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.66 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : |
| Ви | : 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.068: | 0.068: | 0.069: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.067: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.067: | 0.068: |
| Ки | : 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви | : 0.035: | 0.035: | 0.034: | 0.035: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.033: |
| Ки | : 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви | : 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.017: | 0.017: |
| Ки | : 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 2140: | 2145: | 2149: | 2153: | 2156: | 2159: | 2161: | 2163: | 2164: | 2166: | 2166: | 2166: | 2166: | 2165: | 2163: |
| x= | 1994: | 2018: | 2043: | 2067: | 2091: | 2115: | 2140: | 2164: | 2189: | 2318: | 2342: | 2357: | 2382: | 2407: | 2431: |
| Qc | : 0.145: | 0.145: | 0.146: | 0.146: | 0.147: | 0.147: | 0.148: | 0.148: | 0.149: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.152: |
| Cc | : 0.043: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.045: |
| Фоп | : 172 : | 174 : | 175 : | 176 : | 177 : | 179 : | 180 : | 181 : | 182 : | 189 : | 190 : | 190 : | 192 : | 193 : | 194 : |
| Uоп | : 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.67 : | 0.68 : | 0.68 : | 0.68 : | 0.70 : | 0.70 : | 0.70 : | 0.71 : | 0.71 : | 0.71 : |
| Ви | : 0.068: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.068: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.068: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.066: |
| Ки | : 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Ви : | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.032: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви : | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: |
| Ки : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 2161: | 2158: | 2155: | 2151: | 2147: | 2142: | 2136: | 2130: | 2123: | 2115: | 2107: | 2099: | 2090: | 2046: | 2036: |
| x= | 2455: | 2480: | 2504: | 2528: | 2553: | 2577: | 2600: | 2624: | 2648: | 2671: | 2694: | 2717: | 2740: | 2848: | 2871: |
| Qc : | 0.152: | 0.152: | 0.152: | 0.152: | 0.152: | 0.152: | 0.152: | 0.153: | 0.153: | 0.153: | 0.153: | 0.153: | 0.153: | 0.152: | 0.152: |
| Cc : | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: |
| Фоп: | 195 : | 196 : | 197 : | 198 : | 199 : | 201 : | 202 : | 203 : | 204 : | 205 : | 206 : | 207 : | 208 : | 213 : | 214 : |
| Уоп: | 0.72 : | 0.72 : | 0.73 : | 0.73 : | 0.73 : | 0.74 : | 0.74 : | 0.75 : | 0.75 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.78 : | 0.78 : |
| Ви : | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.064: | 0.063: |
| Ки : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви : | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.030: | 0.030: | 0.030: | 0.030: | 0.030: | 0.029: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви : | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.019: | 0.019: |
| Ки : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 2026: | 2015: | 2004: | 1992: | 1980: | 1967: | 1953: | 1939: | 1925: | 1910: | 1895: | 1879: | 1863: | 1846: | 1829: |
| x= | 2893: | 2915: | 2937: | 2958: | 2980: | 3001: | 3021: | 3041: | 3061: | 3081: | 3100: | 3119: | 3137: | 3155: | 3173: |
| Qc : | 0.152: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.150: | 0.150: | 0.149: | 0.149: | 0.149: | 0.148: | 0.148: | 0.148: | 0.147: | 0.147: | 0.146: |
| Cc : | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: |
| Фоп: | 215 : | 216 : | 218 : | 219 : | 220 : | 221 : | 222 : | 223 : | 224 : | 225 : | 226 : | 227 : | 228 : | 229 : | 230 : |
| Уоп: | 0.78 : | 0.79 : | 0.79 : | 0.79 : | 0.79 : | 0.80 : | 0.80 : | 0.80 : | 0.81 : | 0.80 : | 0.80 : | 0.80 : | 0.80 : | 0.80 : | 0.80 : |
| Ви : | 0.063: | 0.063: | 0.063: | 0.062: | 0.062: | 0.062: | 0.061: | 0.061: | 0.061: | 0.061: | 0.061: | 0.060: | 0.060: | 0.060: | 0.060: |
| Ки : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви : | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви : | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 1811: | 1793: | 1775: | 1756: | 1737: | 1718: | 1698: | 1677: | 1657: | 1636: | 1615: | 1593: | 1571: | 1549: | 1527: |
| x= | 3190: | 3207: | 3223: | 3239: | 3254: | 3269: | 3283: | 3297: | 3310: | 3323: | 3336: | 3347: | 3359: | 3370: | 3380: |
| Qc : | 0.146: | 0.145: | 0.145: | 0.145: | 0.144: | 0.144: | 0.143: | 0.143: | 0.143: | 0.142: | 0.142: | 0.141: | 0.141: | 0.140: | 0.140: |
| Cc : | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |
| Фоп: | 231 : | 232 : | 233 : | 234 : | 235 : | 236 : | 237 : | 238 : | 239 : | 240 : | 241 : | 242 : | 243 : | 244 : | 245 : |
| Уоп: | 0.80 : | 0.80 : | 0.81 : | 0.81 : | 0.80 : | 0.80 : | 0.80 : | 0.79 : | 0.79 : | 0.79 : | 0.79 : | 0.78 : | 0.78 : | 0.78 : | 0.78 : |
| Ви : | 0.059: | 0.059: | 0.059: | 0.059: | 0.059: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: |
| Ки : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви : | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви : | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.016: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 1505: | 1482: | 1459: | 1436: | 1412: | 1389: | 1365: | 1341: | 1317: | 1293: | 1269: | 1244: | 1220: | 1195: | 1171: |
| x= | 3389: | 3399: | 3407: | 3415: | 3423: | 3429: | 3436: | 3441: | 3446: | 3451: | 3455: | 3458: | 3461: | 3463: | 3464: |
| Qc : | 0.140: | 0.139: | 0.139: | 0.138: | 0.138: | 0.137: | 0.137: | 0.137: | 0.136: | 0.136: | 0.136: | 0.135: | 0.135: | 0.135: | 0.134: |
| Cc : | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Фоп: | 246 : | 247 : | 248 : | 249 : | 250 : | 252 : | 253 : | 254 : | 255 : | 256 : | 257 : | 258 : | 259 : | 260 : | 261 : |
| Уоп: | 0.77 : | 0.77 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.75 : | 0.75 : | 0.75 : | 0.74 : | 0.74 : | 0.74 : | 0.73 : | 0.73 : | 0.73 : |
| Ви : | 0.057: | 0.057: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: |
| Ки : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви : | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 1146: | 1122: | 1100: | 1076: | 1051: | 1027: | 1002: | 978: | 953: | 929: | 905: | 881: | 857: | 833: | 810: |
| x= | 3465: | 3466: | 3466: | 3465: | 3464: | 3463: | 3461: | 3458: | 3455: | 3451: | 3446: | 3441: | 3436: | 3429: | 3423: |
| Qc : | 0.134: | 0.134: | 0.133: | 0.133: | 0.133: | 0.132: | 0.132: | 0.132: | 0.131: | 0.131: | 0.131: | 0.131: | 0.130: | 0.130: | 0.130: |
| Cc : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: |
| Фоп: | 262 : | 263 : | 264 : | 265 : | 266 : | 267 : | 269 : | 270 : | 271 : | 272 : | 273 : | 274 : | 275 : | 276 : | 278 : |
| Уоп: | 0.72 : | 0.72 : | 0.71 : | 0.71 : | 0.71 : | 0.70 : | 0.70 : | 0.70 : | 0.70 : | 0.70 : | 0.69 : | 0.69 : | 0.69 : | 0.69 : | 0.69 : |
| Ви : | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.058: |
| Ки : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви : | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Ви : | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.017: | 0.017: |
| Ки : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 786: | 763: | 740: | 717: | 695: | 673: | 651: | 558: | 536: | 515: | 494: | 473: | 452: | 432: | 412: |
| x= | 3415: | 3407: | 3399: | 3389: | 3380: | 3370: | 3359: | 3312: | 3300: | 3289: | 3276: | 3263: | 3250: | 3236: | 3222: |
| Qc : | 0.130: | 0.130: | 0.130: | 0.130: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: |
| Cc : | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: |
| Фоп: | 279 : | 280 : | 281 : | 282 : | 283 : | 285 : | 286 : | 291 : | 292 : | 294 : | 295 : | 296 : | 297 : | 299 : | 300 : |
| Уоп: | 0.69 : | 0.69 : | 0.68 : | 0.68 : | 0.68 : | 0.69 : | 0.69 : | 0.69 : | 0.69 : | 0.70 : | 0.70 : | 0.70 : | 0.70 : | 0.70 : | 0.70 : |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Ви | : 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.059: | 0.059: | 0.060: | 0.060: | 0.060: | 0.060: | 0.060: | 0.061: | 0.061: |
| Ки | : 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: |
| Ви | : 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.030: | 0.030: | 0.030: | 0.030: | 0.031: | 0.030: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: |
| Ки | : 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: |
| Ви | : 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: |
| Ки | : 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 393: | 373: | 355: | 336: | 318: | 301: | 284: | 32: | -219: | -470: | -722: | -739: | -755: | -771: | -786: |
| x= | 3207: | 3191: | 3176: | 3159: | 3143: | 3126: | 3108: | 2842: | 2576: | 2311: | 2045: | 2027: | 2008: | 1990: | 1970: |
| Qc | : 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.130: | 0.130: | 0.130: | 0.129: | 0.116: | 0.098: | 0.082: | 0.081: | 0.081: | 0.080: | 0.080: |
| Cc | : 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.035: | 0.029: | 0.025: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.024: |
| Фоп: | 301: | 302: | 303: | 305: | 306: | 307: | 308: | 326: | 342: | 354: | 3: | 3: | 2: | 3: | 351: |
| Уоп: | 0.70: | 0.70: | 0.70: | 0.71: | 0.71: | 0.71: | 0.69: | 0.72: | 0.76: | 0.78: | 0.79: | 0.78: | 0.73: | 0.74: | 0.50: |
| Ви | : 0.061: | 0.061: | 0.061: | 0.062: | 0.062: | 0.062: | 0.062: | 0.061: | 0.054: | 0.044: | 0.035: | 0.034: | 0.033: | 0.032: | 0.024: |
| Ки | : 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6013: |
| Ви | : 0.031: | 0.031: | 0.032: | 0.031: | 0.031: | 0.032: | 0.032: | 0.033: | 0.031: | 0.027: | 0.022: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.020: |
| Ки | : 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6002: |
| Ви | : 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.019: | 0.019: | 0.017: | 0.014: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.014: |
| Ки | : 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6004: | 6001: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -801: | -815: | -829: | -842: | -855: | -868: | -879: | -891: | -902: | -912: | -921: | -931: | -939: | -947: | -955: |
| x= | 1951: | 1931: | 1911: | 1890: | 1869: | 1848: | 1827: | 1805: | 1783: | 1760: | 1738: | 1715: | 1692: | 1669: | 1645: |
| Qc | : 0.081: | 0.081: | 0.082: | 0.083: | 0.083: | 0.084: | 0.084: | 0.085: | 0.086: | 0.086: | 0.087: | 0.088: | 0.088: | 0.089: | 0.090: |
| Cc | : 0.024: | 0.024: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.027: | 0.027: |
| Фоп: | 351: | 351: | 351: | 352: | 352: | 353: | 354: | 354: | 355: | 356: | 357: | 357: | 358: | 359: | 359: |
| Уоп: | 0.50: | 0.50: | 0.50: | 0.50: | 0.50: | 0.51: | 0.52: | 0.52: | 0.53: | 0.53: | 0.54: | 0.55: | 0.55: | 0.56: | 0.56: |
| Ви | : 0.026: | 0.029: | 0.031: | 0.032: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.037: | 0.037: | 0.038: | 0.038: | 0.040: | 0.041: | 0.041: | 0.043: |
| Ки | : 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: |
| Ви | : 0.019: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.016: |
| Ки | : 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: |
| Ви | : 0.014: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.011: |
| Ки | : 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -961: | -968: | -973: | -978: | -983: | -987: | -990: | -993: | -995: | -996: | -997: | -998: | -997: | -996: | -995: |
| x= | 1622: | 1598: | 1574: | 1550: | 1526: | 1502: | 1478: | 1453: | 1429: | 1404: | 1380: | 1355: | 1331: | 1306: | 1282: |
| Qc | : 0.090: | 0.091: | 0.092: | 0.092: | 0.093: | 0.094: | 0.095: | 0.095: | 0.096: | 0.097: | 0.097: | 0.098: | 0.099: | 0.100: | 0.101: |
| Cc | : 0.027: | 0.027: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.030: | 0.030: | 0.030: |
| Фоп: | 1: | 2: | 2: | 3: | 4: | 5: | 6: | 7: | 8: | 9: | 10: | 10: | 11: | 12: | 13: |
| Уоп: | 0.59: | 0.58: | 0.58: | 0.59: | 0.60: | 0.60: | 0.61: | 0.62: | 0.62: | 0.63: | 0.64: | 0.65: | 0.65: | 0.66: | 0.66: |
| Ви | : 0.041: | 0.042: | 0.044: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.047: | 0.047: | 0.049: | 0.050: | 0.050: | 0.050: |
| Ки | : 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: |
| Ви | : 0.017: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.019: |
| Ки | : 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: |
| Ви | : 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Ки | : 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -993: | -990: | -987: | -983: | -978: | -973: | -968: | -961: | -955: | -947: | -939: | -931: | -921: | -912: | -902: |
| x= | 1257: | 1233: | 1208: | 1184: | 1160: | 1136: | 1112: | 1088: | 1065: | 1041: | 1018: | 995: | 972: | 950: | 928: |
| Qc | : 0.101: | 0.102: | 0.103: | 0.104: | 0.104: | 0.105: | 0.106: | 0.107: | 0.107: | 0.108: | 0.109: | 0.110: | 0.110: | 0.111: | 0.112: |
| Cc | : 0.030: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.034: |
| Фоп: | 14: | 15: | 16: | 17: | 18: | 19: | 20: | 21: | 22: | 23: | 23: | 24: | 25: | 26: | 27: |
| Уоп: | 0.67: | 0.68: | 0.68: | 0.69: | 0.70: | 0.71: | 0.71: | 0.71: | 0.73: | 0.74: | 0.74: | 0.75: | 0.76: | 0.76: | 0.77: |
| Ви | : 0.051: | 0.051: | 0.051: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.053: | 0.053: | 0.054: | 0.054: | 0.056: | 0.056: | 0.057: | 0.057: | 0.057: |
| Ки | : 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: |
| Ви | : 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.021: | 0.020: | 0.020: | 0.021: | 0.021: | 0.021: |
| Ки | : 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: |
| Ви | : 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: |
| Ки | : 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -891: | -879: | -868: | -855: | -842: | -829: | -815: | -801: | -786: | -771: | -755: | -739: | -722: | -705: | -547: |
| x= | 906: | 884: | 862: | 841: | 820: | 800: | 779: | 759: | 740: | 721: | 702: | 684: | 666: | 648: | 491: |
| Qc | : 0.112: | 0.113: | 0.114: | 0.114: | 0.115: | 0.116: | 0.116: | 0.117: | 0.117: | 0.118: | 0.118: | 0.119: | 0.119: | 0.120: | 0.120: |
| Cc | : 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.036: | 0.036: | 0.036: | 0.036: | 0.036: |
| Фоп: | 28: | 29: | 30: | 31: | 32: | 33: | 34: | 35: | 36: | 37: | 38: | 39: | 40: | 41: | 49: |
| Уоп: | 0.77: | 0.78: | 0.78: | 0.79: | 0.80: | 0.80: | 0.81: | 0.81: | 0.81: | 0.82: | 0.82: | 0.82: | 0.83: | 0.82: | 0.82: |
| Ви | : 0.057: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.059: | 0.059: | 0.059: | 0.059: | 0.060: | 0.060: | 0.060: | 0.061: | 0.061: | 0.061: | 0.061: |
| Ки | : 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: | 6013: |
| Ви | : 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.022: |
| Ки | : 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: | 6002: |
| Ви | : 0.013: | 0.013: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: |
| Ки | : 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: | 6001: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -530: | -512: | -493: | -475: | -455: | -436: | -416: | -396: | -375: | -354: | -333: | -312: | -290: | -268: | -245: |
| x= | 473: | 457: | 441: | 425: | 409: | 395: | 380: | 366: | 353: | 340: | 328: | 316: | 305: | 294: | 284: |
| Qc | : 0.119: | 0.119: | 0.118: | 0.117: | 0.117: | 0.116: | 0.116: | 0.115: | 0.114: | 0.114: | 0.113: | 0.112: | 0.111: | 0.111: | 0.110: |



Сс : 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033:
 Фоп: 50 : 51 : 52 : 53 : 54 : 55 : 56 : 57 : 58 : 59 : 60 : 61 : 62 : 63 : 64 :
 Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.81 : 0.81 : 0.80 : 0.80 : 0.79 : 0.79 : 0.78 : 0.78 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.75 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057:
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :
 Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~

y= -223: -200: -177: -154: -130: -107: -83: -59: -35: -11: 13: 37: 62: 86: 111:  
 -----  
 x= 274: 265: 256: 248: 241: 234: 228: 222: 217: 212: 209: 205: 203: 200: 199:  
 -----  
 Qc : 0.109: 0.108: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.099: 0.098:  
 Сс : 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029:  
 Фоп: 65 : 66 : 67 : 68 : 69 : 69 : 70 : 71 : 72 : 73 : 74 : 75 : 76 : 77 : 78 :  
 Уоп: 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.71 : 0.70 : 0.70 : 0.69 : 0.68 : 0.67 : 0.67 : 0.66 : 0.65 : 0.65 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050:  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 Ви : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~

y= 135: 160:

 x= 198: 198:

 Qc : 0.097: 0.097:
 Сс : 0.029: 0.029:
 Фоп: 79 : 80 :
 Уоп: 0.64 : 0.63 :
 : :
 Ви : 0.050: 0.049:
 Ки : 6013 : 6013 :
 Ви : 0.017: 0.017:
 Ки : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.011: 0.011:
 Ки : 6001 : 6001 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 2740.1 м, Y= 2089.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1530538 доли ПДКмр |  
 | 0.0459161 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 208 град.
 и скорости ветра 0.76 м/с

Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-----------------------------|------|------|--------|-----------|---------------------|---------|----------------|
| Ист. | Ист. | Ист. | Мг | Мг | Мг | Мг | b=C/M |
| 1 | 6002 | П1 | 4.2800 | 0.0648578 | 42.38 | 42.38 | 0.015153683 |
| 2 | 6001 | П1 | 2.3600 | 0.0301338 | 19.69 | 62.06 | 0.012768563 |
| 3 | 6013 | П1 | 3.9700 | 0.0179781 | 11.75 | 73.81 | 0.004528495 |
| 4 | 6004 | П1 | 1.2060 | 0.0163969 | 10.71 | 84.52 | 0.013596108 |
| 5 | 6011 | П1 | 0.8740 | 0.0059744 | 3.90 | 88.43 | 0.006835677 |
| 6 | 6010 | П1 | 0.4280 | 0.0055548 | 3.63 | 92.06 | 0.012978620 |
| 7 | 6006 | П1 | 0.3250 | 0.0054209 | 3.54 | 95.60 | 0.016679611 |
| В сумме = | | | | 0.1463167 | 95.60 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0067371 | 4.40 (5 источников) | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 220

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений

| | |
|--|--|
| Qc - 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 Qc [доли ПДК] | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | |

| ~~~~~

~~~~~|

~~~~~



y=	1028:	1063:	1097:	1132:	1166:	1201:	1235:	1240:	1244:	1248:	1228:	1208:	1188:	1168:	1126:
x=	2034:	2062:	2091:	2120:	2149:	2178:	2206:	2251:	2297:	2342:	2385:	2428:	2471:	2514:	2509:
Qc :	0.188:	0.165:	0.142:	0.142:	0.174:	0.230:	0.284:	0.325:	0.350:	0.358:	0.355:	0.345:	0.331:	0.321:	0.312:
Cc :	0.057:	0.050:	0.043:	0.043:	0.052:	0.069:	0.085:	0.098:	0.105:	0.107:	0.107:	0.103:	0.099:	0.096:	0.094:
Фоп:	81 :	91 :	109 :	135 :	158 :	178 :	188 :	200 :	209 :	217 :	225 :	232 :	239 :	244 :	250 :
Уоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.52 :	0.53 :	0.53 :	0.52 :	0.51 :	0.50 :
Ви :	0.158:	0.142:	0.123:	0.111:	0.117:	0.124:	0.145:	0.155:	0.165:	0.169:	0.168:	0.162:	0.157:	0.149:	0.148:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.014:	0.014:	0.007:	0.019:	0.040:	0.048:	0.065:	0.077:	0.081:	0.082:	0.082:	0.080:	0.078:	0.075:	0.076:
Ки :	6010 :	6010 :	6010 :	6004 :	6004 :	6004 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.006:	0.002:	0.004:	0.008:	0.011:	0.044:	0.045:	0.043:	0.041:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Ки :	6004 :	6009 :	6004 :	6012 :	6012 :	6001 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
y=	1085:	1043:	1001:	970:	939:	907:	876:	876:	876:	876:	876:	876:	876:	914:	952:
x=	2503:	2497:	2492:	2455:	2418:	2381:	2344:	2301:	2258:	2216:	2173:	2130:	2087:	2074:	2060:
Qc :	0.296:	0.283:	0.271:	0.257:	0.240:	0.221:	0.211:	0.196:	0.192:	0.194:	0.201:	0.206:	0.215:	0.202:	0.188:
Cc :	0.089:	0.085:	0.081:	0.077:	0.072:	0.066:	0.063:	0.059:	0.058:	0.058:	0.060:	0.062:	0.064:	0.061:	0.056:
Фоп:	256 :	264 :	272 :	280 :	289 :	301 :	315 :	329 :	342 :	356 :	11 :	25 :	36 :	44 :	55 :
Уоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.144:	0.144:	0.143:	0.144:	0.141:	0.145:	0.153:	0.164:	0.163:	0.162:	0.163:	0.164:	0.166:	0.164:	0.160:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.076:	0.074:	0.070:	0.062:	0.051:	0.034:	0.029:	0.017:	0.015:	0.019:	0.024:	0.025:	0.026:	0.012:	0.011:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6010 :
Ви :	0.041:	0.040:	0.040:	0.038:	0.036:	0.032:	0.017:	0.009:	0.011:	0.012:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.008:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6001 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :
y=	990:	5:	33:	61:	90:	118:	146:	183:	209:	235:	262:	284:	306:	317:	288:
x=	2047:	1359:	1325:	1292:	1258:	1224:	1191:	1203:	1231:	1259:	1286:	1309:	1331:	1363:	1396:
Qc :	0.186:	0.169:	0.178:	0.181:	0.182:	0.179:	0.171:	0.156:	0.151:	0.148:	0.149:	0.151:	0.153:	0.158:	0.164:
Cc :	0.056:	0.051:	0.053:	0.054:	0.055:	0.054:	0.051:	0.047:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.047:	0.049:
Фоп:	67 :	37 :	40 :	44 :	47 :	51 :	55 :	55 :	54 :	53 :	53 :	53 :	52 :	52 :	50 :
Уоп:	0.50 :	0.61 :	0.59 :	0.58 :	0.55 :	0.56 :	0.56 :	0.59 :	0.62 :	0.65 :	0.66 :	0.66 :	0.66 :	0.65 :	0.64 :
Ви :	0.158:	0.051:	0.051:	0.050:	0.049:	0.048:	0.046:	0.049:	0.053:	0.056:	0.059:	0.061:	0.064:	0.065:	0.065:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.014:	0.034:	0.039:	0.044:	0.048:	0.048:	0.044:	0.033:	0.035:	0.037:	0.039:	0.041:	0.043:	0.044:	0.044:
Ки :	6010 :	6001 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.007:	0.030:	0.034:	0.033:	0.033:	0.032:	0.031:	0.024:	0.020:	0.018:	0.018:	0.019:	0.020:	0.020:	0.021:
Ки :	6006 :	6013 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6013 :	6011 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
y=	259:	226:	194:	162:	130:	99:	68:	36:	367:	401:	415:	429:	444:	458:	424:
x=	1429:	1459:	1489:	1518:	1486:	1454:	1423:	1391:	1635:	1621:	1660:	1700:	1739:	1778:	1792:
Qc :	0.171:	0.177:	0.179:	0.178:	0.171:	0.165:	0.162:	0.163:	0.198:	0.196:	0.203:	0.211:	0.220:	0.228:	0.222:
Cc :	0.051:	0.053:	0.054:	0.053:	0.051:	0.049:	0.049:	0.049:	0.059:	0.059:	0.061:	0.063:	0.066:	0.068:	0.067:
Фоп:	47 :	44 :	41 :	37 :	38 :	38 :	38 :	38 :	41 :	43 :	41 :	39 :	38 :	36 :	33 :
Уоп:	0.65 :	0.66 :	0.67 :	0.67 :	0.69 :	0.69 :	0.68 :	0.65 :	0.63 :	0.65 :	0.65 :	0.63 :	0.62 :	0.61 :	0.62 :
Ви :	0.066:	0.067:	0.067:	0.067:	0.064:	0.061:	0.058:	0.055:	0.086:	0.088:	0.092:	0.096:	0.100:	0.104:	0.101:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.042:	0.040:	0.038:	0.036:	0.057:	0.058:	0.061:	0.063:	0.065:	0.067:	0.066:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.022:	0.027:	0.030:	0.030:	0.030:	0.029:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.029:	0.031:	0.032:	0.031:
Ки :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
y=	410:	395:	381:	181:	181:	190:	189:	181:	165:	165:	150:	149:	126:	126:	143:
x=	1753:	1713:	1674:	779:	775:	775:	784:	784:	793:	810:	809:	793:	794:	776:	776:
Qc :	0.215:	0.209:	0.203:	0.145:	0.144:	0.143:	0.143:	0.145:	0.148:	0.150:	0.153:	0.151:	0.155:	0.153:	0.151:
Cc :	0.065:	0.063:	0.061:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.045:	0.045:	0.046:	0.045:	0.047:	0.046:	0.045:
Фоп:	35 :	37 :	39 :	81 :	81 :	81 :	81 :	81 :	79 :	79 :	78 :	78 :	76 :	76 :	78 :
Уоп:	0.63 :	0.63 :	0.63 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.51 :	0.51 :	0.50 :
Ви :	0.097:	0.094:	0.090:	0.091:	0.091:	0.088:	0.089:	0.091:	0.091:	0.092:	0.094:	0.093:	0.094:	0.092:	0.093:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :
Ви :	0.064:	0.062:	0.059:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.016:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.020:	0.020:	0.018:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.030:	0.029:	0.028:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :
y=	143:	118:	118:	132:	132:	183:	183:	191:	201:	203:	205:	212:	222:	229:	229:
x=	794:	759:	745:	746:	760:	844:	835:	834:	833:	830:	819:	819:	831:	841:	849:
Qc :	0.152:	0.152:	0.151:	0.149:	0.151:	0.149:	0.148:	0.147:	0.144:	0.144:	0.143:	0.141:	0.140:	0.139:	0.139:
Cc :	0.046:	0.046:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:
Фоп:	77 :	76 :	76 :	77 :	77 :	81 :	81 :	82 :	83 :	83 :	83 :	84 :	85 :	86 :	86 :
Уоп:	0.50 :	0.52 :	0.52 :	0.52 :	0.51 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.092:	0.092:	0.090:	0.090:	0.091:	0.095:	0.094:	0.095:	0.094:	0.093:	0.092:	0.093:	0.093:	0.094:	0.094:
Ки :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :
Ви :	0.019:	0.019:	0.020:	0.019:	0.019:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :
Ви :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.012:	0.012:



Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

y=	218:	215:	210:	207:	205:	201:	202:	202:	208:	208:	221:	221:	212:	212:	230:
x=	860:	860:	857:	848:	843:	840:	872:	867:	867:	872:	884:	891:	891:	884:	866:
Qc :	0.142:	0.143:	0.143:	0.144:	0.144:	0.145:	0.146:	0.146:	0.144:	0.145:	0.141:	0.142:	0.144:	0.144:	0.139:
Сс :	0.042:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.043:	0.043:	0.042:
Фоп:	85 :	85 :	84 :	83 :	83 :	83 :	83 :	83 :	84 :	84 :	86 :	86 :	85 :	85 :	87 :
Уоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.096:	0.097:	0.095:	0.093:	0.094:	0.095:	0.096:	0.096:	0.097:	0.097:	0.099:	0.099:	0.099:	0.099:	0.098:
Ки :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :
Ви :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :
Ви :	0.012:	0.012:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.010:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	230:	224:	223:	233:	233:	229:	229:	240:	247:	247:	241:	247:	242:	242:	247:
x=	872:	872:	866:	884:	888:	888:	884:	898:	898:	904:	904:	884:	884:	879:	879:
Qc :	0.139:	0.141:	0.141:	0.138:	0.139:	0.140:	0.140:	0.137:	0.135:	0.135:	0.137:	0.135:	0.136:	0.136:	0.135:
Сс :	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:
Фоп:	87 :	86 :	86 :	88 :	88 :	87 :	87 :	90 :	91 :	92 :	90 :	91 :	90 :	89 :	90 :
Уоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.098:	0.097:	0.097:	0.100:	0.100:	0.099:	0.099:	0.104:	0.104:	0.107:	0.104:	0.104:	0.103:	0.100:	0.101:
Ки :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :
Ви :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:
Ки :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :
Ви :	0.010:	0.011:	0.011:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.007:	0.006:	0.005:	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	252:	248:	248:	253:	252:	252:	247:	247:	241:	241:	237:	237:	229:	224:	224:
x=	855:	855:	851:	851:	841:	846:	846:	841:	837:	842:	842:	837:	832:	832:	827:
Qc :	0.134:	0.135:	0.135:	0.134:	0.134:	0.134:	0.135:	0.135:	0.136:	0.136:	0.137:	0.137:	0.138:	0.139:	0.139:
Сс :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:
Фоп:	90 :	89 :	89 :	90 :	89 :	89 :	89 :	89 :	88 :	88 :	87 :	87 :	86 :	85 :	85 :
Уоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.099:	0.097:	0.097:	0.098:	0.096:	0.096:	0.097:	0.097:	0.096:	0.096:	0.095:	0.095:	0.094:	0.093:	0.092:
Ки :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :
Ви :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.012:	0.013:	0.013:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	229:	227:	227:	221:	221:	215:	215:	212:	212:	158:	158:	154:	154:	1201:	1201:
x=	827:	814:	820:	820:	814:	807:	811:	811:	807:	760:	764:	764:	760:	2222:	2266:
Qc :	0.138:	0.138:	0.138:	0.140:	0.139:	0.140:	0.140:	0.141:	0.141:	0.147:	0.147:	0.147:	0.147:	0.278:	0.324:
Сс :	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.083:	0.097:
Фоп:	86 :	85 :	85 :	85 :	85 :	84 :	84 :	84 :	84 :	79 :	79 :	79 :	79 :	195 :	207 :
Уоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.094:	0.091:	0.091:	0.093:	0.093:	0.091:	0.091:	0.092:	0.092:	0.090:	0.090:	0.091:	0.091:	0.126:	0.145:
Ки :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6002 :	6002 :
Ви :	0.015:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.015:	0.015:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.071:	0.082:
Ки :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.044:	0.041:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6011 :	6011 :	6011 :	6011 :	6004 :	6004 :

y=	1201:	1201:	1201:	1155:	1155:	1155:	1155:	1155:	1155:	1155:	1108:	1108:	1108:	1108:	1108:
x=	2310:	2354:	2398:	2186:	2233:	2279:	2326:	2373:	2419:	2466:	2146:	2191:	2236:	2281:	2326:
Qc :	0.347:	0.353:	0.350:	0.170:	0.255:	0.310:	0.330:	0.335:	0.332:	0.324:	0.140:	0.159:	0.219:	0.260:	0.282:
Сс :	0.104:	0.106:	0.105:	0.051:	0.076:	0.093:	0.099:	0.100:	0.100:	0.097:	0.042:	0.048:	0.066:	0.078:	0.085:
Фоп:	217 :	224 :	230 :	182 :	205 :	218 :	227 :	234 :	239 :	243 :	206 :	213 :	217 :	229 :	237 :
Уоп:	0.50 :	0.51 :	0.52 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.51 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви :	0.159:	0.165:	0.166:	0.072:	0.088:	0.124:	0.143:	0.154:	0.157:	0.154:	0.082:	0.091:	0.090:	0.093:	0.107:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6002 :
Ви :	0.085:	0.084:	0.082:	0.046:	0.081:	0.089:	0.089:	0.086:	0.082:	0.079:	0.039:	0.045:	0.045:	0.080:	0.091:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6004 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6013 :	6013 :	6013 :	6002 :	6001 :
Ви :	0.040:	0.040:	0.040:	0.038:	0.036:	0.042:	0.042:	0.039:	0.040:	0.040:	0.017:	0.018:	0.045:	0.044:	0.037:
Ки :	6013 :	6013 :	6004 :	6001 :	6004 :	6013 :	6013 :	6004 :	6004 :	6004 :	6011 :	6011 :	6002 :	6013 :	6013 :

y=	1108:	1108:	1108:	1062:	1062:	1062:	1062:	1062:	1062:	1062:	1062:	1015:	1015:	1015:	1015:
x=	2371:	2416:	2461:	2111:	2159:	2208:	2257:	2305:	2354:	2403:	2451:	2084:	2129:	2175:	2220:
Qc :	0.298:	0.307:	0.307:	0.115:	0.144:	0.157:	0.175:	0.195:	0.234:	0.268:	0.284:	0.154:	0.117:	0.135:	0.141:
Сс :	0.089:	0.092:	0.092:	0.035:	0.043:	0.047:	0.053:	0.059:	0.070:	0.080:	0.085:	0.046:	0.035:	0.040:	0.042:
Фоп:	243 :	247 :	250 :	90 :	215 :	223 :	228 :	238 :	252 :	257 :	259 :	70 :	216 :	226 :	233 :
Уоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.53 :	0.53 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.53 :	0.53 :	0.50 :
Ви :	0.131:	0.143:	0.147:	0.097:	0.074:	0.085:	0.086:	0.092:	0.087:	0.129:	0.142:	0.132:	0.053:	0.062:	0.073:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6013 :	6001 :	6001 :



Ви : 0.087: 0.083: 0.080: 0.014: 0.050: 0.051: 0.047: 0.039: 0.086: 0.080: 0.078: 0.014: 0.043: 0.054: 0.047:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6010 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6001 : 6001 : 6001 : 6010 : 6001 : 6013 : 6013 :
 Ви : 0.038: 0.040: 0.041: 0.002: 0.019: 0.018: 0.024: 0.036: 0.034: 0.037: 0.040: 0.004: 0.021: 0.018: 0.015:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6009 : 6011 : 6011 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6006 : 6011 : 6011 : 6011 :

y= 1015: 1015: 1015: 1015: 1015: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 923: 923: 923:
 x= 2266: 2311: 2357: 2403: 2448: 2104: 2154: 2204: 2254: 2304: 2354: 2404: 2118: 2164: 2211:
 Qc : 0.159: 0.170: 0.190: 0.239: 0.264: 0.156: 0.122: 0.105: 0.117: 0.141: 0.178: 0.230: 0.175: 0.162: 0.154:
 Cc : 0.048: 0.051: 0.057: 0.072: 0.079: 0.047: 0.036: 0.031: 0.035: 0.042: 0.053: 0.069: 0.052: 0.049: 0.046:
 Фоп: 239 : 244 : 271 : 270 : 270 : 48 : 29 : 1 : 254 : 314 : 294 : 283 : 34 : 17 : 357 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
 Ви : 0.080: 0.085: 0.101: 0.128: 0.143: 0.137: 0.108: 0.093: 0.080: 0.136: 0.145: 0.136: 0.153: 0.143: 0.139:
 Ки : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.040: 0.038: 0.061: 0.068: 0.070: 0.009: 0.011: 0.012: 0.019: 0.005: 0.018: 0.054: 0.011: 0.013: 0.012:
 Ки : 6013 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6013 : 6006 : 6001 : 6001 : 6006 : 6006 : 6006 :
 Ви : 0.025: 0.034: 0.024: 0.034: 0.038: 0.008: 0.001: : 0.014: : 0.011: 0.032: 0.005: 0.005: 0.003:
 Ки : 6004 : 6013 : 6004 : 6004 : 6004 : 6010 : 6010 : : 6004 : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

y= 923: 923: 923: 272: 272: 228: 228: 228: 228: 183: 183: 183: 183: 183: 139:
 x= 2258: 2305: 2352: 1336: 1375: 1292: 1333: 1375: 1416: 1252: 1302: 1351: 1400: 1449: 1249:
 Qc : 0.156: 0.168: 0.192: 0.155: 0.161: 0.153: 0.156: 0.162: 0.169: 0.158: 0.158: 0.160: 0.165: 0.173: 0.170:
 Cc : 0.047: 0.050: 0.058: 0.046: 0.048: 0.046: 0.047: 0.049: 0.051: 0.048: 0.047: 0.048: 0.050: 0.052: 0.051:
 Фоп: 340 : 324 : 307 : 51 : 50 : 51 : 50 : 48 : 46 : 52 : 49 : 47 : 45 : 42 : 50 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.66 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.66 : 0.66 : 0.61 : 0.65 : 0.67 : 0.68 : 0.68 : 0.59 :
 Ви : 0.145: 0.157: 0.156: 0.062: 0.064: 0.058: 0.060: 0.062: 0.064: 0.053: 0.057: 0.059: 0.062: 0.065: 0.051:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.011: 0.008: 0.016: 0.042: 0.043: 0.039: 0.040: 0.041: 0.043: 0.035: 0.038: 0.039: 0.041: 0.043: 0.034:
 Ки : 6006 : 6006 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.001: 0.002: 0.012: 0.019: 0.020: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.022: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032:
 Ки : 6004 : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6013 :

y= 139: 139: 139: 139: 94: 94: 94: 49: 412: 412:
 x= 1298: 1347: 1397: 1446: 1302: 1351: 1400: 1355: 1688: 1724:
 Qc : 0.165: 0.162: 0.164: 0.168: 0.172: 0.166: 0.164: 0.170: 0.207: 0.212:
 Cc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.052: 0.050: 0.049: 0.051: 0.062: 0.064:
 Фоп: 47 : 45 : 43 : 41 : 45 : 43 : 41 : 40 : 39 : 37 :
 Уоп: 0.62 : 0.65 : 0.68 : 0.69 : 0.60 : 0.64 : 0.67 : 0.62 : 0.64 : 0.63 :
 Ви : 0.054: 0.057: 0.060: 0.062: 0.053: 0.055: 0.058: 0.053: 0.093: 0.096:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.036: 0.038: 0.039: 0.041: 0.035: 0.037: 0.038: 0.035: 0.062: 0.063:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.027: 0.028: 0.027: 0.028: 0.029:
 Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6013 : 6011 : 6011 : 6011 : 6004 : 6004 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 2341.8 м, Y= 1247.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3576495 доли ПДКмр |
 | 0.1072948 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 217 град.
 и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коэфф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
1	6002	П1	4.2800	0.1690036	47.25	47.25	0.039486814
2	6001	П1	2.3600	0.0818121	22.87	70.13	0.034666132
3	6004	П1	1.2060	0.0396053	11.07	81.20	0.032840218
4	6013	П1	3.9700	0.0381786	10.67	91.88	0.009616781
5	6011	П1	0.8740	0.0140293	3.92	95.80	0.016051875
В сумме =			0.3426289	95.80			
Суммарный вклад остальных =			0.0150206	4.20 (7 источников)			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. : 3
 Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
6015	П1	2.0			0.0		2151.88	929.47	14.48	14.48	0.00	1.0	1.00	0	1.017120
Примесь 0330-----															



6015 П1 2.0 0.0 2151.88 929.47 14.48 14.48 0.00 1.0 1.00 0 0.1803160

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$						
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
~~~~~						
Источники   Их расчетные параметры						
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	-	-	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-
1	6015	5.446232	П1	0.350552	0.50	171.0
~~~~~						
Суммарный $Mq = 5.446232$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)						
Сумма Cm по всем источникам = 0.350552 долей ПДК						
~~~~~						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
~~~~~						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. :3
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра $X = 1518$, $Y = 495$
 размеры: длина(по X)= 6681, ширина(по Y)= 3930, шаг сетки= 393
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Умр) м/с
 Заказан расчет на высоте $Z = 3$ метров

Расшифровка_обозначений	
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию	
~~~~~	
-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается	
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются	
-Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются	
~~~~~	

y= 2460 : Y-строка 1 $S_{max} = 0.043$ долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)

x=	-1823	:	-1430	:	-1037	:	-644	:	-251	:	143	:	536	:	929	:	1322	:	1715	:	2108	:	2501	:	2894	:	3287	:	3680	:	4073	:	
Qc	:	0.012	:	0.013	:	0.014	:	0.016	:	0.019	:	0.021	:	0.025	:	0.030	:	0.035	:	0.040	:	0.043	:	0.041	:	0.036	:	0.031	:	0.026	:	0.022	:

x=	4466	:	4859	:																													
Qc	:	0.019	:	0.017	:																												

y= 2067 : Y-строка 2 $S_{max} = 0.069$ долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)

x= -1823 : -1430 : -1037 : -644 : -251 : 143 : 536 : 929 : 1322 : 1715 : 2108 : 2501 : 2894 : 3287 : 3680 : 4073 :	-----															
Qc : 0.012 : 0.013 : 0.015 : 0.017 : 0.020 : 0.024 : 0.029 : 0.037 : 0.049 : 0.062 : 0.069 : 0.064 : 0.052 : 0.040 : 0.031 : 0.025 :	-----															
Фоп: 106 : 108 : 110 : 112 : 115 : 120 : 125 : 133 : 144 : 159 : 178 : 197 : 213 : 225 : 233 : 239 :	-----															
Уоп:11.06 : 9.78 : 8.53 : 7.26 : 6.00 : 4.74 : 3.45 : 1.95 : 1.22 : 1.05 : 0.99 : 1.02 : 1.15 : 1.61 : 3.13 : 4.43 :	-----															
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :	-----															



```
-----
x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qс : 0.021: 0.018:
Фоп: 244 : 247 :
Уоп: 5.70 : 7.00 :
301: 0.0 : 0.0 :
-----

y= 1674 : Y-строка 3 Стах= 0.126 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=177)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:
Qс : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.026: 0.034: 0.048: 0.071: 0.103: 0.126: 0.111: 0.078: 0.052: 0.036: 0.028:
Фоп: 101 : 102 : 103 : 105 : 107 : 110 : 115 : 121 : 132 : 150 : 177 : 205 : 225 : 237 : 244 : 249 :
Уоп:10.72 : 9.47 : 8.15 : 6.82 : 5.51 : 4.12 : 2.55 : 1.23 : 0.98 : 0.84 : 0.78 : 0.82 : 0.94 : 1.15 : 2.12 : 3.80 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
-----

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qс : 0.023: 0.019:
Фоп: 252 : 255 :
Уоп: 5.21 : 6.62 :
301: 0.0 : 0.0 :
-----

y= 1281 : Y-строка 4 Стах= 0.259 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=173)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:
Qс : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.038: 0.058: 0.097: 0.175: 0.259: 0.198: 0.111: 0.065: 0.041: 0.030:
Фоп: 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 113 : 129 : 173 : 225 : 245 : 253 : 257 : 260 :
Уоп:10.56 : 9.22 : 7.93 : 6.57 : 5.20 : 3.72 : 1.83 : 1.09 : 0.86 : 0.69 : 0.60 : 0.66 : 0.82 : 1.02 : 1.48 : 3.34 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
-----

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qс : 0.024: 0.020:
Фоп: 261 : 263 :
Уоп: 4.84 : 6.25 :
301: 0.0 : 0.0 :
-----

y= 888 : Y-строка 5 Стах= 0.261 долей ПДК (x= 2500.5, z= 3.0; напр.ветра=277)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:
Qс : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.039: 0.062: 0.109: 0.221: 0.246: 0.261: 0.126: 0.069: 0.043: 0.031:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 87 : 85 : 47 : 277 : 273 : 272 : 272 : 271 :
Уоп:10.51 : 9.16 : 7.87 : 6.41 : 5.09 : 3.62 : 1.63 : 1.05 : 0.82 : 0.64 : 0.50 : 0.60 : 0.78 : 0.99 : 1.39 : 3.22 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
-----

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qс : 0.024: 0.020:
Фоп: 271 : 271 :
Уоп: 4.77 : 6.19 :
301: 0.0 : 0.0 :
-----

y= 495 : Y-строка 6 Стах= 0.222 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 6)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:
Qс : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.028: 0.037: 0.056: 0.092: 0.158: 0.222: 0.177: 0.104: 0.062: 0.041: 0.030:
Фоп: 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 75 : 70 : 62 : 45 : 6 : 321 : 300 : 291 : 286 : 283 :
Уоп:10.58 : 9.26 : 7.96 : 6.60 : 5.25 : 3.78 : 1.96 : 1.10 : 0.88 : 0.72 : 0.64 : 0.69 : 0.84 : 1.04 : 1.55 : 3.42 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
-----

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qс : 0.023: 0.019:
Фоп: 281 : 279 :
Уоп: 4.88 : 6.29 :
301: 0.0 : 0.0 :
-----

y= 102 : Y-строка 7 Стах= 0.109 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:-----:-----:
Qс : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.026: 0.033: 0.046: 0.066: 0.092: 0.109: 0.098: 0.072: 0.049: 0.035: 0.027:
Фоп: 78 : 77 : 75 : 74 : 71 : 68 : 63 : 56 : 45 : 28 : 3 : 337 : 318 : 306 : 298 : 293 :
Уоп:10.78 : 9.47 : 8.22 : 6.90 : 5.58 : 4.22 : 2.74 : 1.30 : 1.01 : 0.88 : 0.82 : 0.86 : 0.97 : 1.21 : 2.31 : 3.91 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
-----

x= 4466: 4859:
-----:-----:
Qс : 0.022: 0.019:
Фоп: 290 : 287 :
Уоп: 5.27 : 6.61 :
301: 0.0 : 0.0 :
-----
```



y= -291 : Y-строка 8 Стах= 0.062 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
 Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.029: 0.036: 0.046: 0.056: 0.062: 0.058: 0.048: 0.038: 0.030: 0.024:
 Фоп: 73 : 71 : 69 : 66 : 63 : 59 : 53 : 45 : 34 : 20 : 2 : 344 : 329 : 317 : 309 : 302 :
 Уоп:11.13 : 9.86 : 8.63 : 7.35 : 6.13 : 4.88 : 3.65 : 2.28 : 1.30 : 1.10 : 1.05 : 1.08 : 1.22 : 1.91 : 3.35 : 4.60 :
 301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
 ~~~~~

x= 4466: 4859:  
 Qc : 0.021: 0.018:  
 Фоп: 298 : 294 :  
 Уоп: 5.88 : 7.09 :  
 301: 0.0 : 0.0 :  
 ~~~~~

y= -684 : Y-строка 9 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
 Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.033: 0.037: 0.040: 0.038: 0.034: 0.030: 0.025: 0.022:
 ~~~~~

x= 4466: 4859:  
 Qc : 0.019: 0.017:  
 ~~~~~

y= -1077 : Y-строка 10 Стах= 0.029 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
 Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.029: 0.028: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019:
 ~~~~~

x= 4466: 4859:  
 Qc : 0.017: 0.015:  
 ~~~~~

y= -1470 : Y-строка 11 Стах= 0.023 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
 Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017:
 ~~~~~

x= 4466: 4859:  
 Qc : 0.015: 0.014:  
 ~~~~~

Условие на доминирование NO2 (0301)
 в 2-компонентной группе суммации 6007
 НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 126 расчетных точках из 198.
 Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
 Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 2500.5 м, Y= 888.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2609361 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 277 град.
 и скорости ветра 0.60 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

Источники	Вклад	Вклад в %	Сумма %	Коэфф.влияния
1 6015 П1 5.4462 0.2609361 100.00 100.00 0.047911335				
В сумме = 0.2609361 100.00				

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 1518 м; Y= 495 |
 Длина и ширина : L= 6681 м; B= 3930 м |
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 393 м |

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1-	0.012	0.013	0.014	0.016	0.019	0.021	0.025	0.030	0.035	0.040	0.043	0.041	0.036	0.031	0.026	0.022	0.019	0.017
2-	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.024	0.029	0.037	0.049	0.062	0.069	0.064	0.052	0.040	0.031	0.025	0.021	0.018
3-	0.012	0.014	0.016	0.018	0.022	0.026	0.034	0.048	0.071	0.103	0.126	0.111	0.078	0.052	0.036	0.028	0.023	0.019
4-	0.013	0.014	0.016	0.019	0.023	0.028	0.038	0.058	0.097	0.175	0.259	0.198	0.111	0.065	0.041	0.030	0.024	0.020
5-	0.013	0.014	0.016	0.019	0.023	0.029	0.039	0.062	0.109	0.221	0.246	0.261	0.126	0.069	0.043	0.031	0.024	0.020
6-С	0.013	0.014	0.016	0.019	0.022	0.028	0.037	0.056	0.092	0.158	0.222	0.177	0.104	0.062	0.041	0.030	0.023	0.019
7-	0.012	0.014	0.016	0.018	0.021	0.026	0.033	0.046	0.066	0.092	0.109	0.098	0.072	0.049	0.035	0.027	0.022	0.019
8-	0.012	0.013	0.015	0.017	0.020	0.023	0.029	0.036	0.046	0.056	0.062	0.058	0.048	0.038	0.030	0.024	0.021	0.018
9-	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.021	0.024	0.029	0.033	0.037	0.040	0.038	0.034	0.030	0.025	0.022	0.019	0.017
10-	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.026	0.028	0.029	0.028	0.027	0.024	0.022	0.019	0.017	0.015
11-	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.021	0.022	0.023	0.023	0.022	0.020	0.019	0.017	0.015	0.014

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.2609361$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 2500.5$ м
 (X-столбец 12, Y-строка 5) $Y_m = 888.0$ м
 На высоте $Z = 3.0$ м
 При опасном направлении ветра : 277 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.60 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..
 Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
 Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.05.2026 15:26
 Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 17
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (U_{мр}) м/с
 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
 | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
 | ~~~~~~ |
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
 | ~~~~~~ |

y= 1437: 1381: 1128: 988: 1381: 950: 1520: 988: 1424: 773: 1381: 1071: 988: 1329: 878:

 x= -481: -484: -494: -736: -764: -802: -808: -884: -1049: -1111: -1157: -1231: -1277: -1289: -1339:

 Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
 ~~~~~~

y= 720: 595:  
 -----  
 x= -1400: -1419:  
 -----  
 Qc : 0.014: 0.014:  
 ~~~~~~

Условие на доминирование NO2 (0301)
 в 2-компонентной группе суммации 6007
 ВЫПОЛНЕНО (вклад NO2 > 80%) во всех 17 расчетных точках.
 Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (согласно примеч. табл.3 к приказу
 Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -493.9 м, Y= 1127.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0202351 доли ПДКмр |
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 94 град.  
 и скорости ветра 5.98 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |       |       |        |               |           |         |                |       |
|-------------------|-------|-------|--------|---------------|-----------|---------|----------------|-------|
| №                 | Код   | Тип   | Выброс | Вклад         | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния |       |
| -----             | ----- | ----- | -----  | -----         | -----     | -----   | -----          | ----- |
|                   | И-ст. |       | (Mg)   | -C[доли ПДК]- |           |         | b=C/M          |       |
| 1                 | 6015  | П1    | 5.4462 | 0.0202351     | 100.00    | 100.00  | 0.003715425    |       |
| В сумме =         |       |       |        | 0.0202351     | 100.00    |         |                |       |

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



ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.05.2026 15:26

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 272

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

#### Расшифровка обозначений

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]   |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]        |  |
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |  |

~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 160:   | 184:   | 209:   | 233:   | 258:   | 282:   | 307:   | 331:   | 355:   | 379:   | 403:   | 427:   | 450:   | 474:   | 497:   |
| x=   | 198:   | 198:   | 199:   | 200:   | 203:   | 205:   | 209:   | 212:   | 217:   | 222:   | 228:   | 234:   | 241:   | 248:   | 256:   |
| Qс : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.030: | 0.030: | 0.030: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 520:   | 543:   | 565:   | 587:   | 609:   | 631:   | 653:   | 674:   | 695:   | 715:   | 736:   | 756:   | 775:   | 794:   | 813:   |
| x=   | 265:   | 274:   | 284:   | 294:   | 305:   | 316:   | 328:   | 340:   | 353:   | 366:   | 380:   | 395:   | 409:   | 425:   | 441:   |
| Qс : | 0.030: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.033: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.035: | 0.035: | 0.036: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 831:   | 849:   | 867:   | 1024:  | 1263:  | 1501:  | 1740:  | 1757:  | 1888:  | 1905:  | 1921:  | 1937:  | 1952:  | 1967:  | 1981:  |
| x=   | 457:   | 473:   | 491:   | 648:   | 888:   | 1129:  | 1369:  | 1387:  | 1524:  | 1542:  | 1560:  | 1579:  | 1598:  | 1618:  | 1638:  |
| Qс : | 0.037: | 0.037: | 0.038: | 0.044: | 0.056: | 0.066: | 0.070: | 0.070: | 0.068: | 0.068: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.066: | 0.066: |
| Фоп: | 87 :   | 87 :   | 88 :   | 94 :   | 105 :  | 119 :  | 136 :  | 137 :  | 147 :  | 148 :  | 149 :  | 150 :  | 152 :  | 153 :  | 154 :  |
| Уоп: | 2.10 : | 2.00 : | 1.90 : | 1.33 : | 1.11 : | 1.01 : | 0.98 : | 0.98 : | 0.99 : | 1.00 : | 1.00 : | 1.00 : | 1.00 : | 1.01 : | 1.01 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 1995:  | 2009:  | 2022:  | 2034:  | 2046:  | 2057:  | 2068:  | 2078:  | 2088:  | 2097:  | 2105:  | 2113:  | 2121:  | 2128:  | 2134:  |
| x=   | 1658:  | 1678:  | 1699:  | 1721:  | 1742:  | 1764:  | 1786:  | 1808:  | 1831:  | 1854:  | 1877:  | 1900:  | 1923:  | 1947:  | 1970:  |
| Qс : | 0.066: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.064: | 0.064: | 0.064: | 0.064: | 0.063: | 0.063: | 0.063: | 0.063: | 0.063: | 0.062: | 0.062: |
| Фоп: | 155 :  | 156 :  | 157 :  | 159 :  | 160 :  | 161 :  | 162 :  | 163 :  | 165 :  | 166 :  | 167 :  | 168 :  | 169 :  | 170 :  | 171 :  |
| Уоп: | 1.01 : | 1.01 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.03 : | 1.03 : | 1.03 : | 1.03 : | 1.03 : | 1.04 : | 1.03 : | 1.04 : | 1.04 : | 1.04 : | 1.03 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 2140:  | 2145:  | 2149:  | 2153:  | 2156:  | 2159:  | 2161:  | 2163:  | 2164:  | 2166:  | 2166:  | 2166:  | 2166:  | 2165:  | 2163:  |
| x=   | 1994:  | 2018:  | 2043:  | 2067:  | 2091:  | 2115:  | 2140:  | 2164:  | 2189:  | 2318:  | 2342:  | 2357:  | 2382:  | 2407:  | 2431:  |
| Qс : | 0.062: | 0.062: | 0.062: | 0.061: | 0.061: | 0.061: | 0.061: | 0.061: | 0.061: | 0.060: | 0.060: | 0.059: | 0.059: | 0.059: | 0.059: |
| Фоп: | 173 :  | 174 :  | 175 :  | 176 :  | 177 :  | 178 :  | 179 :  | 181 :  | 182 :  | 188 :  | 189 :  | 189 :  | 191 :  | 192 :  | 193 :  |
| Уоп: | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.07 : | 1.06 : | 1.06 : | 1.07 : | 1.08 : | 1.07 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 2161:  | 2158:  | 2155:  | 2151:  | 2147:  | 2142:  | 2136:  | 2130:  | 2123:  | 2115:  | 2107:  | 2099:  | 2090:  | 2046:  | 2036:  |
| x=   | 2455:  | 2480:  | 2504:  | 2528:  | 2553:  | 2577:  | 2600:  | 2624:  | 2648:  | 2671:  | 2694:  | 2717:  | 2740:  | 2848:  | 2871:  |
| Qс : | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.055: | 0.055: |
| Фоп: | 194 :  | 195 :  | 196 :  | 197 :  | 198 :  | 199 :  | 200 :  | 201 :  | 203 :  | 204 :  | 205 :  | 206 :  | 207 :  | 212 :  | 213 :  |
| Уоп: | 1.08 : | 1.07 : | 1.09 : | 1.09 : | 1.09 : | 1.09 : | 1.09 : | 1.09 : | 1.09 : | 1.10 : | 1.10 : | 1.10 : | 1.10 : | 1.12 : | 1.12 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 2026:  | 2015:  | 2004:  | 1992:  | 1980:  | 1967:  | 1953:  | 1939:  | 1925:  | 1910:  | 1895:  | 1879:  | 1863:  | 1846:  | 1829:  |
| x=   | 2893:  | 2915:  | 2937:  | 2958:  | 2980:  | 3001:  | 3021:  | 3041:  | 3061:  | 3081:  | 3100:  | 3119:  | 3137:  | 3155:  | 3173:  |
| Qс : | 0.054: | 0.054: | 0.054: | 0.054: | 0.054: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: |
| Фоп: | 214 :  | 215 :  | 216 :  | 217 :  | 218 :  | 219 :  | 220 :  | 221 :  | 222 :  | 223 :  | 224 :  | 226 :  | 227 :  | 228 :  | 229 :  |
| Уоп: | 1.13 : | 1.13 : | 1.13 : | 1.13 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.15 : | 1.15 : | 1.15 : | 1.15 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 1811:  | 1793:  | 1775:  | 1756:  | 1737:  | 1718:  | 1698:  | 1677:  | 1657:  | 1636:  | 1615:  | 1593:  | 1571:  | 1549:  | 1527:  |
| x=   | 3190:  | 3207:  | 3223:  | 3239:  | 3254:  | 3269:  | 3283:  | 3297:  | 3310:  | 3323:  | 3336:  | 3347:  | 3359:  | 3370:  | 3380:  |
| Qс : | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: |
| Фоп: | 230 :  | 231 :  | 232 :  | 233 :  | 234 :  | 235 :  | 236 :  | 237 :  | 238 :  | 239 :  | 240 :  | 241 :  | 242 :  | 243 :  | 244 :  |
| Уоп: | 1.15 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |



|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | 1505:  | 1482:  | 1459:  | 1436:  | 1412:  | 1389:  | 1365:  | 1341:  | 1317:  | 1293:  | 1269:  | 1244:  | 1220:  | 1195:  | 1171:  |
| x=    | 3389:  | 3399:  | 3407:  | 3415:  | 3423:  | 3429:  | 3436:  | 3441:  | 3446:  | 3451:  | 3455:  | 3458:  | 3461:  | 3463:  | 3464:  |
| Qc :  | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.054: |
| Фоп:  | 245 :  | 246 :  | 247 :  | 248 :  | 249 :  | 250 :  | 251 :  | 252 :  | 253 :  | 254 :  | 255 :  | 256 :  | 257 :  | 259 :  | 260 :  |
| Уоп:  | 1.16 : | 1.16 : | 1.16 : | 1.15 : | 1.15 : | 1.15 : | 1.15 : | 1.15 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.13 : | 1.13 : |
| 301:  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | 1146:  | 1122:  | 1100:  | 1076:  | 1051:  | 1027:  | 1002:  | 978:   | 953:   | 929:   | 905:   | 881:   | 857:   | 833:   | 810:   |
| x=    | 3465:  | 3466:  | 3466:  | 3465:  | 3464:  | 3463:  | 3461:  | 3458:  | 3455:  | 3451:  | 3446:  | 3441:  | 3436:  | 3429:  | 3423:  |
| Qc :  | 0.054: | 0.054: | 0.054: | 0.055: | 0.055: | 0.055: | 0.055: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.057: | 0.057: | 0.057: | 0.058: |
| Фоп:  | 261 :  | 262 :  | 263 :  | 264 :  | 265 :  | 266 :  | 267 :  | 268 :  | 269 :  | 270 :  | 271 :  | 272 :  | 273 :  | 274 :  | 275 :  |
| Уоп:  | 1.13 : | 1.13 : | 1.13 : | 1.12 : | 1.12 : | 1.12 : | 1.12 : | 1.11 : | 1.10 : | 1.10 : | 1.10 : | 1.10 : | 1.09 : | 1.09 : | 1.09 : |
| 301:  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | 786:   | 763:   | 740:   | 717:   | 695:   | 673:   | 651:   | 558:   | 536:   | 515:   | 494:   | 473:   | 452:   | 432:   | 412:   |
| x=    | 3415:  | 3407:  | 3399:  | 3389:  | 3380:  | 3370:  | 3359:  | 3312:  | 3300:  | 3289:  | 3276:  | 3263:  | 3250:  | 3236:  | 3222:  |
| Qc :  | 0.058: | 0.058: | 0.059: | 0.059: | 0.060: | 0.060: | 0.060: | 0.062: | 0.062: | 0.063: | 0.063: | 0.063: | 0.064: | 0.064: | 0.065: |
| Фоп:  | 276 :  | 278 :  | 279 :  | 280 :  | 281 :  | 282 :  | 283 :  | 288 :  | 289 :  | 290 :  | 291 :  | 292 :  | 293 :  | 295 :  | 296 :  |
| Уоп:  | 1.08 : | 1.07 : | 1.08 : | 1.07 : | 1.06 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.03 : | 1.04 : | 1.03 : | 1.04 : | 1.03 : | 1.03 : | 1.03 : | 1.02 : |
| 301:  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | 393:   | 373:   | 355:   | 336:   | 318:   | 301:   | 284:   | 32:    | -219:  | -470:  | -722:  | -739:  | -755:  | -771:  | -786:  |
| x=    | 3207:  | 3191:  | 3176:  | 3159:  | 3143:  | 3126:  | 3108:  | 2842:  | 2576:  | 2311:  | 2045:  | 2027:  | 2008:  | 1990:  | 1970:  |
| Qc :  | 0.065: | 0.065: | 0.066: | 0.066: | 0.067: | 0.067: | 0.068: | 0.070: | 0.062: | 0.049: | 0.038: | 0.037: | 0.037: | 0.036: | 0.036: |
| Фоп:  | 297 :  | 298 :  | 299 :  | 300 :  | 302 :  | 303 :  | 304 :  | 322 :  | 340 :  | 354 :  | 4 :    | 4 :    | 5 :    | 5 :    | 6 :    |
| Уоп:  | 1.02 : | 1.02 : | 1.01 : | 1.01 : | 1.00 : | 1.00 : | 1.00 : | 0.98 : | 1.05 : | 1.22 : | 1.83 : | 1.94 : | 2.06 : | 2.14 : | 2.27 : |
| 301:  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | -801:  | -815:  | -829:  | -842:  | -855:  | -868:  | -879:  | -891:  | -902:  | -912:  | -921:  | -931:  | -939:  | -947:  | -955:  |
| x=    | 1951:  | 1931:  | 1911:  | 1890:  | 1869:  | 1848:  | 1827:  | 1805:  | 1783:  | 1760:  | 1738:  | 1715:  | 1692:  | 1669:  | 1645:  |
| Qc :  | 0.035: | 0.035: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.032: | 0.032: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.030: | 0.030: |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | -961:  | -968:  | -973:  | -978:  | -983:  | -987:  | -990:  | -993:  | -995:  | -996:  | -997:  | -998:  | -997:  | -996:  | -995:  |
| x=    | 1622:  | 1598:  | 1574:  | 1550:  | 1526:  | 1502:  | 1478:  | 1453:  | 1429:  | 1404:  | 1380:  | 1355:  | 1331:  | 1306:  | 1282:  |
| Qc :  | 0.030: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | -993:  | -990:  | -987:  | -983:  | -978:  | -973:  | -968:  | -961:  | -955:  | -947:  | -939:  | -931:  | -921:  | -912:  | -902:  |
| x=    | 1257:  | 1233:  | 1208:  | 1184:  | 1160:  | 1136:  | 1112:  | 1088:  | 1065:  | 1041:  | 1018:  | 995:   | 972:   | 950:   | 928:   |
| Qc :  | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | -891:  | -879:  | -868:  | -855:  | -842:  | -829:  | -815:  | -801:  | -786:  | -771:  | -755:  | -739:  | -722:  | -705:  | -547:  |
| x=    | 906:   | 884:   | 862:   | 841:   | 820:   | 800:   | 779:   | 759:   | 740:   | 721:   | 702:   | 684:   | 666:   | 648:   | 491:   |
| Qc :  | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | -530:  | -512:  | -493:  | -475:  | -455:  | -436:  | -416:  | -396:  | -375:  | -354:  | -333:  | -312:  | -290:  | -268:  | -245:  |
| x=    | 473:   | 457:   | 441:   | 425:   | 409:   | 395:   | 380:   | 366:   | 353:   | 340:   | 328:   | 316:   | 305:   | 294:   | 284:   |
| Qc :  | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | -223:  | -200:  | -177:  | -154:  | -130:  | -107:  | -83:   | -59:   | -35:   | -11:   | 13:    | 37:    | 62:    | 86:    | 111:   |
| x=    | 274:   | 265:   | 256:   | 248:   | 241:   | 234:   | 228:   | 222:   | 217:   | 212:   | 209:   | 205:   | 203:   | 200:   | 199:   |
| Qc :  | 0.025: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=    | 135:   | 160:   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=    | 198:   | 198:   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :  | 0.027: | 0.027: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

Условие на доминирование NO<sub>2</sub> (0301)  
в 2-компонентной группе суммации 6007  
НЕ выполнено (вклад NO<sub>2</sub> < 80%) в 150 расчетных точках из 272.  
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу  
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки: X= 1369.3 м, Y= 1739.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0701095 доли ПДКмр |



Достигается при опасном направлении 136 град.  
и скорости ветра 0.98 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ          |       |      |         |           |             |        |       |               |       |
|----------------------------|-------|------|---------|-----------|-------------|--------|-------|---------------|-------|
| Ном.                       | Код   | Тип  | Выброс  | Вклад     | Вклад в %   | Сумма  | %     | Коэфф.влияния |       |
| ----                       | Ист.- | ---- | М- (Mq) | ----      | С[доли ПДК] | -----  | ----- | -----         | b=C/M |
| 1                          | 6015  | П1   | 5.4462  | 0.0701095 | 100.00      | 100.00 |       | 0.012873031   |       |
| В сумме = 0.0701095 100.00 |       |      |         |           |             |        |       |               |       |

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3

Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 220

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

#### Расшифровка обозначений

|                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]                        |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                             |  |
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию                      |  |
| ~~~~~                                                           |  |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  |
| ~~~~~                                                           |  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 1028:  | 1063:  | 1097:  | 1132:  | 1166:  | 1201:  | 1235:  | 1240:  | 1244:  | 1248:  | 1228:  | 1208:  | 1188:  | 1168:  | 1126:  |
| x=   | 2034:  | 2062:  | 2091:  | 2120:  | 2149:  | 2178:  | 2206:  | 2251:  | 2297:  | 2342:  | 2385:  | 2428:  | 2471:  | 2514:  | 2509:  |
| Qc : | 0.359: | 0.356: | 0.347: | 0.335: | 0.319: | 0.300: | 0.281: | 0.273: | 0.263: | 0.252: | 0.248: | 0.242: | 0.233: | 0.223: | 0.235: |
| Фоп: | 130 :  | 146 :  | 160 :  | 171 :  | 179 :  | 185 :  | 190 :  | 198 :  | 205 :  | 211 :  | 218 :  | 225 :  | 231 :  | 237 :  | 241 :  |
| Uоп: | 0.53 : | 0.54 : | 0.53 : | 0.54 : | 0.56 : | 0.59 : | 0.59 : | 0.59 : | 0.60 : | 0.61 : | 0.61 : | 0.62 : | 0.62 : | 0.63 : | 0.62 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 1085:  | 1043:  | 1001:  | 970:   | 939:   | 907:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 876:   | 914:   | 952:   |
| x=   | 2503:  | 2497:  | 2492:  | 2455:  | 2418:  | 2381:  | 2344:  | 2301:  | 2258:  | 2216:  | 2173:  | 2130:  | 2087:  | 2074:  | 2060:  |
| Qc : | 0.245: | 0.255: | 0.263: | 0.283: | 0.304: | 0.322: | 0.337: | 0.357: | 0.362: | 0.318: | 0.232: | 0.233: | 0.320: | 0.310: | 0.339: |
| Фоп: | 246 :  | 252 :  | 258 :  | 262 :  | 268 :  | 276 :  | 286 :  | 290 :  | 297 :  | 310 :  | 339 :  | 22 :   | 50 :   | 79 :   | 104 :  |
| Uоп: | 0.61 : | 0.60 : | 0.60 : | 0.58 : | 0.56 : | 0.54 : | 0.54 : | 0.53 : | 0.51 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 990:   | 5:     | 33:    | 61:    | 90:    | 118:   | 146:   | 183:   | 209:   | 235:   | 262:   | 284:   | 306:   | 317:   | 288:   |
| x=   | 2047:  | 1359:  | 1325:  | 1292:  | 1258:  | 1224:  | 1191:  | 1203:  | 1231:  | 1259:  | 1286:  | 1309:  | 1331:  | 1363:  | 1396:  |
| Qc : | 0.363: | 0.062: | 0.062: | 0.062: | 0.061: | 0.061: | 0.060: | 0.063: | 0.066: | 0.070: | 0.073: | 0.077: | 0.080: | 0.084: | 0.085: |
| Фоп: | 120 :  | 41 :   | 43 :   | 45 :   | 47 :   | 49 :   | 51 :   | 52 :   | 52 :   | 52 :   | 52 :   | 53 :   | 53 :   | 52 :   | 50 :   |
| Uоп: | 0.51 : | 1.03 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.05 : | 1.06 : | 1.03 : | 1.01 : | 0.99 : | 0.96 : | 0.94 : | 0.93 : | 0.91 : | 0.91 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 259:   | 226:   | 194:   | 162:   | 130:   | 99:    | 68:    | 36:    | 367:   | 401:   | 415:   | 429:   | 444:   | 458:   | 424:   |
| x=   | 1429:  | 1459:  | 1489:  | 1518:  | 1486:  | 1454:  | 1423:  | 1391:  | 1635:  | 1621:  | 1660:  | 1700:  | 1739:  | 1778:  | 1792:  |
| Qc : | 0.086: | 0.085: | 0.085: | 0.084: | 0.079: | 0.074: | 0.070: | 0.066: | 0.122: | 0.125: | 0.133: | 0.142: | 0.152: | 0.162: | 0.157: |
| Фоп: | 47 :   | 45 :   | 42 :   | 40 :   | 40 :   | 40 :   | 40 :   | 40 :   | 43 :   | 45 :   | 44 :   | 42 :   | 40 :   | 38 :   | 35 :   |
| Uоп: | 0.90 : | 0.90 : | 0.91 : | 0.91 : | 0.93 : | 0.96 : | 0.98 : | 1.01 : | 0.79 : | 0.78 : | 0.76 : | 0.75 : | 0.73 : | 0.71 : | 0.72 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 410:   | 395:   | 381:   | 181:   | 181:   | 190:   | 189:   | 181:   | 165:   | 165:   | 150:   | 149:   | 126:   | 126:   | 143:   |
| x=   | 1753:  | 1713:  | 1674:  | 779:   | 775:   | 775:   | 784:   | 784:   | 793:   | 810:   | 809:   | 793:   | 794:   | 776:   | 776:   |
| Qc : | 0.147: | 0.138: | 0.130: | 0.042: | 0.041: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.041: | 0.041: | 0.040: | 0.041: |
| Фоп: | 38 :   | 39 :   | 41 :   | 61 :   | 61 :   | 62 :   | 62 :   | 61 :   | 61 :   | 60 :   | 60 :   | 60 :   | 59 :   | 60 :   | 60 :   |
| Uоп: | 0.74 : | 0.76 : | 0.77 : | 1.46 : | 1.47 : | 1.46 : | 1.44 : | 1.45 : | 1.45 : | 1.42 : | 1.44 : | 1.48 : | 1.50 : | 1.55 : | 1.52 : |
| 301: | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  | 0.0 :  |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 143:   | 118:   | 118:   | 132:   | 132:   | 183:   | 183:   | 191:   | 201:   | 203:   | 205:   | 212:   | 222:   | 229:   | 229:   |
| x=   | 794:   | 759:   | 745:   | 746:   | 760:   | 844:   | 835:   | 834:   | 833:   | 830:   | 819:   | 819:   | 831:   | 841:   | 849:   |
| Qc : | 0.041: | 0.040: | 0.039: | 0.039: | 0.040: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.045: | 0.045: | 0.046: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 218:   | 215:   | 210:   | 207:   | 205:   | 201:   | 202:   | 202:   | 208:   | 208:   | 221:   | 221:   | 212:   | 212:   | 230:   |
| x=   | 860:   | 860:   | 857:   | 848:   | 843:   | 840:   | 872:   | 867:   | 867:   | 872:   | 884:   | 891:   | 891:   | 884:   | 866:   |
| Qc : | 0.046: | 0.046: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.044: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.046: | 0.047: | 0.047: | 0.047: | 0.047: | 0.046: |



```

y= 230: 224: 223: 233: 233: 229: 229: 240: 247: 247: 241: 247: 242: 242: 247:
x= 872: 872: 866: 884: 888: 888: 884: 898: 898: 904: 904: 884: 884: 879: 879:
Qc : 0.047: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047:

```

```

y= 252: 248: 248: 253: 252: 252: 247: 247: 241: 241: 237: 237: 229: 224: 224:
x= 855: 855: 851: 851: 841: 846: 846: 841: 837: 842: 842: 837: 832: 832: 827:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044:

```

```

y= 229: 227: 227: 221: 221: 215: 215: 212: 212: 158: 158: 154: 154: 1201: 1201:
x= 827: 814: 820: 820: 814: 807: 811: 811: 807: 760: 764: 764: 760: 2222: 2266:
Qc : 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.044: 0.043: 0.043: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.296: 0.289:
Фоп: 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 62 : 61 : 61 : 61 : 61 : 194 : 203 :
Уоп: 1.31 : 1.36 : 1.33 : 1.36 : 1.36 : 1.39 : 1.39 : 1.39 : 1.39 : 1.55 : 1.55 : 1.55 : 1.56 : 0.57 : 0.56 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :

```

```

y= 1201: 1201: 1201: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1155: 1108: 1108: 1108: 1108: 1108:
x= 2310: 2354: 2398: 2186: 2233: 2279: 2326: 2373: 2419: 2466: 2146: 2191: 2236: 2281: 2326:
Qc : 0.279: 0.267: 0.253: 0.323: 0.317: 0.307: 0.294: 0.278: 0.262: 0.244: 0.347: 0.345: 0.338: 0.327: 0.312:
Фоп: 210 : 217 : 222 : 189 : 200 : 209 : 218 : 224 : 230 : 234 : 178 : 192 : 205 : 216 : 224 :
Уоп: 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.55 : 0.55 : 0.53 : 0.55 : 0.59 : 0.60 : 0.61 : 0.53 : 0.53 : 0.54 : 0.54 : 0.56 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :

```

```

y= 1108: 1108: 1108: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1062: 1015: 1015: 1015: 1015:
x= 2371: 2416: 2461: 2111: 2159: 2208: 2257: 2305: 2354: 2403: 2451: 2084: 2129: 2175: 2220:
Qc : 0.295: 0.277: 0.258: 0.364: 0.365: 0.363: 0.352: 0.336: 0.316: 0.294: 0.273: 0.357: 0.330: 0.331: 0.357:
Фоп: 231 : 236 : 240 : 163 : 183 : 203 : 218 : 229 : 237 : 242 : 246 : 142 : 165 : 195 : 219 :
Уоп: 0.55 : 0.58 : 0.60 : 0.52 : 0.52 : 0.53 : 0.53 : 0.54 : 0.55 : 0.55 : 0.59 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.51 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :

```

```

y= 1015: 1015: 1015: 1015: 1015: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 969: 923: 923: 923:
x= 2266: 2311: 2357: 2403: 2448: 2104: 2154: 2204: 2254: 2304: 2354: 2404: 2118: 2164: 2211:
Qc : 0.363: 0.346: 0.326: 0.304: 0.282: 0.251: 0.160: 0.265: 0.357: 0.358: 0.334: 0.309: 0.129: 0.029: 0.243:
Фоп: 233 : 242 : 247 : 251 : 254 : 130 : 183 : 233 : 249 : 255 : 259 : 261 : 80 : 299 : 277 :
Уоп: 0.53 : 0.53 : 0.55 : 0.56 : 0.57 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.53 : 0.54 : 0.56 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :

```

```

y= 923: 923: 923: 272: 272: 228: 228: 228: 228: 183: 183: 183: 183: 183: 139:
x= 2258: 2305: 2352: 1336: 1375: 1292: 1333: 1375: 1416: 1252: 1302: 1351: 1400: 1449: 1249:
Qc : 0.354: 0.360: 0.337: 0.078: 0.082: 0.072: 0.075: 0.078: 0.082: 0.066: 0.070: 0.073: 0.077: 0.081: 0.064:
Фоп: 274 : 273 : 272 : 51 : 50 : 49 : 48 : 46 : 46 : 50 : 49 : 47 : 45 : 43 : 49 :
Уоп: 0.51 : 0.53 : 0.54 : 0.94 : 0.92 : 0.97 : 0.95 : 0.94 : 0.92 : 1.01 : 0.98 : 0.96 : 0.94 : 0.92 : 1.03 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :

```

```

y= 139: 139: 139: 139: 94: 94: 94: 49: 412: 412:
x= 1298: 1347: 1397: 1446: 1302: 1351: 1400: 1355: 1688: 1724:
Qc : 0.067: 0.070: 0.073: 0.077: 0.064: 0.067: 0.070: 0.065: 0.137: 0.143:
Фоп: 47 : 45 : 44 : 42 : 45 : 44 : 42 : 42 : 42 : 40 :
Уоп: 1.00 : 0.98 : 0.96 : 0.94 : 1.03 : 1.00 : 0.98 : 1.02 : 0.76 : 0.75 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :

```

Условие на доминирование NO2 (0301)  
 в 2-компонентной группе суммы 6007  
 НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 160 расчетных точках из 220.  
 Группу суммы НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу  
 Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 2159.3 м, Y= 1061.9 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3649648 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 183 град.  
 и скорости ветра 0.52 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |      |     |        |           |           |         |                |       |  |
|-------------------|------|-----|--------|-----------|-----------|---------|----------------|-------|--|
| Ист.              | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в % | Сумма % | Коэфф. влияния | b=C/M |  |
| 1                 | 6015 | П1  | 5.4462 | 0.3649648 | 100.00    | 100.00  | 0.067012377    |       |  |
| В сумме =         |      |     |        | 0.3649648 | 100.00    |         |                |       |  |

3. Исходные параметры источников.



ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.05.2026 15:26  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код  | Тип | Н   | D | Wo | V1 | T   | X1      | Y1      | X2    | Y2    | Alfa | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|---|----|----|-----|---------|---------|-------|-------|------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | ~   | ~   | ~ | ~  | ~  | ~   | ~       | ~       | ~     | ~     | ~    | ~   | ~    | ~  | ~         |
| 6015 | П1  | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 2151.88 | 929.47  | 14.48 | 14.48 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.1803160 |
| 6014 | П1  | 2.0 |   |    |    | 0.0 | 2149.65 | 1014.24 | 12.64 | 12.64 | 0.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0000010 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.05.2026 15:26  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а<br>суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$<br>- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным<br>по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника,<br>расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$<br>~~~~~<br>Источники Их расчетные параметры<br>Номер Код Мq Тип См Ум Хм<br>-п/п- Ист. - [доли ПДК] - [м/с] - [м]<br>1 6015 0.360632 П1 0.301303 0.50 57.0<br>2 6014 0.000122 П1 0.004361 0.50 11.4<br>~~~~~<br>Суммарный $Mq = 0.360754$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)<br>Сумма $Cm$ по всем источникам = 0.305664 долей ПДК<br>~~~~~<br>Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с<br>~~~~~ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.05.2026 15:26  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6681x3930 с шагом 393  
 Расчет по границе области влияния  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :777 Аршалынский р-н, Акм. обл..  
 Объект :0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.05.2026 15:26  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра  $X = 1518$ ,  $Y = 495$   
 размеры: длина (по X) = 6681, ширина (по Y) = 3930, шаг сетки = 393  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) м/с  
 Заказан расчет на высоте  $Z = 3$  метров

| Расшифровка обозначений                                              |   |           |              |            |              |              |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------|---|-----------|--------------|------------|--------------|--------------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Qс                                                                   | - | суммарная | концентрация | [доли ПДК] |              |              |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фоп                                                                  | - | опасное   | направл.     | ветра      | [угл. град.] |              |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Uоп                                                                  | - | опасная   | скорость     | ветра      | [м/с]        |              |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 333-                                                                 |   | %         | вклада       | H2S        | в суммарную  | концентрацию |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви                                                                   | - | вклад     | ИСТОЧНИКА    | в Qс       | [доли ПДК]   |              |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки                                                                   | - | код       | источника    | для        | верхней      | строки       | Ви |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                                |   |           |              |            |              |              |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается     |   |           |              |            |              |              |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - Если в строке $Stax < 0.05$ ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |   |           |              |            |              |              |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                                |   |           |              |            |              |              |    |  |  |  |  |  |  |  |  |

y = 2460 : Y-строка 1 Stax = 0.009 долей ПДК (x = 2107.5, z = 3.0; напр.ветра=178)



```
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~:

-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qс : 0.004: 0.003:
~~~~~:

y= 2067 : Y-строка 2 Стах= 0.013 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=178)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
~~~~~:

-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qс : 0.005: 0.004:
~~~~~:

y= 1674 : Y-строка 3 Стах= 0.021 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=177)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.021: 0.019: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006:
~~~~~:

-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qс : 0.005: 0.004:
~~~~~:

y= 1281 : Y-строка 4 Стах= 0.066 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра=173)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.032: 0.066: 0.039: 0.019: 0.012: 0.009: 0.007:
Фоп: 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 113 : 129 : 173 : 225 : 245 : 253 : 257 : 260 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :9.98 : 6.17 : 1.98 : 0.94 : 1.30 : 5.32 : 9.11 :12.00 :12.00 :
333: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
~~~~~:
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.032: 0.066: 0.039: 0.019: 0.012: 0.009: 0.007:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~:

-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qс : 0.005: 0.004:
Фоп: 261 : 263 :
Уоп:12.00 :12.00 :
333: 0.0 : 0.0 :
~~~~~:
Ви : 0.005: 0.004:
Ки : 6015 : 6015 :
~~~~~:

y= 888 : Y-строка 5 Стах= 0.292 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 47)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.019: 0.047: 0.292: 0.067: 0.022: 0.013: 0.009: 0.007:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 87 : 85 : 47 : 277 : 273 : 272 : 272 : 271 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :9.47 : 5.42 : 1.12 : 0.54 : 0.94 : 4.43 : 8.58 :12.00 :12.00 :
333: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
~~~~~:
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.019: 0.047: 0.292: 0.067: 0.022: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 : 6015 :
~~~~~:

-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qс : 0.005: 0.004:
Фоп: 271 : 271 :
Уоп:12.00 :12.00 :
333: 0.0 : 0.0 :
~~~~~:
Ви : 0.005: 0.004:
Ки : 6015 : 6015 :
~~~~~:

y= 495 : Y-строка 6 Стах= 0.048 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 6)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.028: 0.048: 0.032: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007:
~~~~~:

-----:
x= 4466: 4859:
-----:
Qс : 0.005: 0.004:
~~~~~:

y= 102 : Y-строка 7 Стах= 0.019 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)
-----:
x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:
-----:
~~~~~:
```



Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:  
 ----  
 x= 4466: 4859:  
 ----  
 Qc : 0.005: 0.004:  
 ~~~~~

y= -291 : Y-строка 8 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)  
 ----  
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
 ----  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:  
 ----  
 x= 4466: 4859:  
 ----  
 Qc : 0.004: 0.004:  
 ~~~~~

y= -684 : Y-строка 9 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 2)  
 ----  
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
 ----  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
 ----  
 x= 4466: 4859:  
 ----  
 Qc : 0.004: 0.003:  
 ~~~~~

y= -1077 : Y-строка 10 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)  
 ----  
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
 ----  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:  
 ----  
 x= 4466: 4859:  
 ----  
 Qc : 0.003: 0.003:  
 ~~~~~

y= -1470 : Y-строка 11 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 2107.5, z= 3.0; напр.ветра= 1)  
 ----  
 x= -1823 : -1430: -1037: -644: -251: 143: 536: 929: 1322: 1715: 2108: 2501: 2894: 3287: 3680: 4073:  
 ----  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:  
 ----  
 x= 4466: 4859:  
 ----  
 Qc : 0.003: 0.003:  
 ~~~~~

Условие на доминирование H2S (0333)  
 в 2-компонентной группе суммации 6044  
 НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 36 расчетных точках из 198.  
 Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу  
 Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 2107.5 м, Y= 888.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.2922531 доли ПДКмр  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 47 град.  
 и скорости ветра 0.54 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Источ.                      | Код  | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в %         | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-----------------------------|------|-----|--------|-----------|-------------------|---------|----------------|
| И-1                         | 6015 | П1  | 0.3606 | 0.2921830 | 99.98             | 99.98   | 0.810196936    |
| В сумме =                   |      |     |        | 0.2921830 | 99.98             |         |                |
| Суммарный вклад остальных = |      |     |        | 0.0000702 | 0.02 (1 источник) |         |                |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршалынский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.05.2026 15:26

Группа суммации : 6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

|                                          |    |         |           |
|------------------------------------------|----|---------|-----------|
| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |    |         |           |
| Координаты центра                        | X= | 1518 м; | Y= 495    |
| Длина и ширина                           | L= | 6681 м; | B= 3930 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | D= | 393 м   |           |

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров



(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 1-  | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 1    |
| 2-  | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 2    |
| 3-  | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.018 | 0.021 | 0.019 | 0.014 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 3    |
| 4-  | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.017 | 0.032 | 0.066 | 0.039 | 0.019 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 4    |
| 5-  | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.019 | 0.047 | 0.292 | 0.067 | 0.022 | 0.013 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 5    |
| 6-С | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.016 | 0.028 | 0.048 | 0.032 | 0.018 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | С- 6 |
| 7-  | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.016 | 0.019 | 0.017 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 7    |
| 8-  | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 8    |
| 9-  | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 9    |
| 10- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 10   |
| 11- | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 11   |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.2922531$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 2107.5$  м  
 ( X-столбец 11, Y-строка 5)  $Y_m = 888.0$  м  
 На высоте  $Z = 3.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 47 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 777 Аршальский р-н, Акм. обл..

Объект : 0001 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Вар.расч. : 3 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 26.05.2026 15:26

Группа суммации : 6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 17

Фоновая концентрация не задана

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

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

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

#### Расшифровка обозначений

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]   |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с]          |  |
| 333- % вклада H2S в суммарную концентрацию |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]       |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви   |  |

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| y=   | 1437:  | 1381:  | 1128:  | 988:   | 1381:  | 950:   | 1520:  | 988:   | 1424:  | 773:   | 1381:  | 1071:  | 988:   | 1329:  | 878:   | : |
| x=   | -481:  | -484:  | -494:  | -736:  | -764:  | -802:  | -808:  | -884:  | -1049: | -1111: | -1157: | -1231: | -1277: | -1289: | -1339: | : |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | : |

|      |        |        |   |
|------|--------|--------|---|
| y=   | 720:   | 595:   | : |
| x=   | -1400: | -1419: | : |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | : |

Условие на доминирование H2S (0333)

в 2-компонентной группе суммации 6044

ВЫПОЛНЕНО (вклад H2S > 80%) во всех 17 расчетных точках.

Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (согласно примеч. табл.3 к приказу

Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

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

Координаты точки : X= -493.9 м, Y= 1127.8 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0043112 доли ПДКмр|  
 ~~~~~~|

Достигается при опасном направлении 94 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Источ.                      | Код   | Тип | Выброс | Вклад      | Вклад в %         | Сумма % | Коэфф. влияния |
|-----------------------------|-------|-----|--------|------------|-------------------|---------|----------------|
| И-ст.                       | И-ст. | П1  | (Mg)   | [доли ПДК] |                   |         | b=C/M          |
| 1                           | 6015  | П1  | 0.3606 | 0.0043073  | 99.91             | 99.91   | 0.011943840    |
| В сумме =                   |       |     |        | 0.0043073  | 99.91             |         |                |
| Суммарный вклад остальных = |       |     |        | 0.0000039  | 0.09 (1 источник) |         |                |