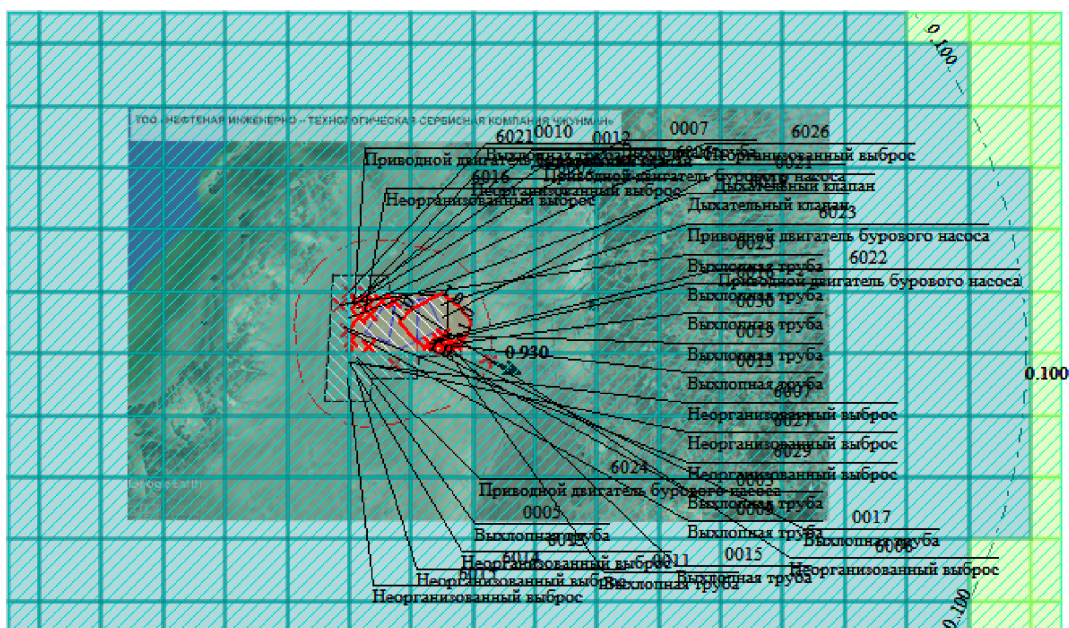
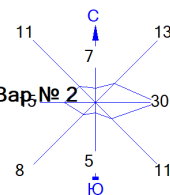


Город : 003 Атырау

Объект : 0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 121 363м.
Масштаб 1:12100

Изолинии в долях ПДК

[0337] Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 1.4509346 ПДК достигается в точке $x = 798$ $y = 574$ При опасном направлении 184° и опасной скорости ветра 3.65 м/с на высоте 3 мРасчетный прямоугольник № 1, ширина 2142 м, высота 1260 м,шаг расчетной сетки 126 м, количество расчетных точек 18×11

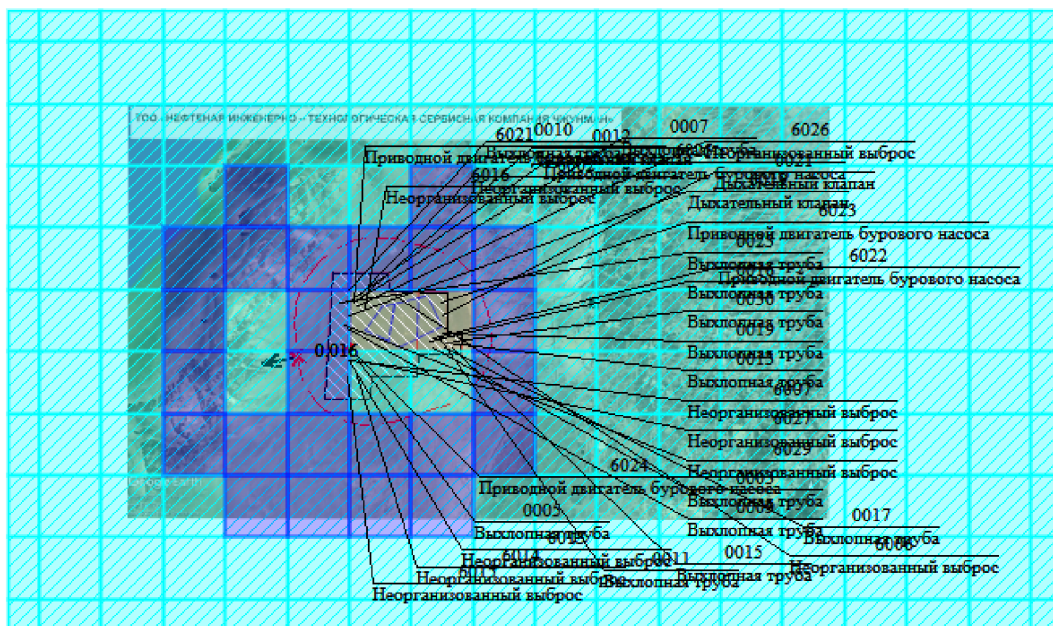
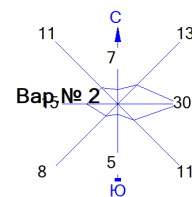
Расчет на существующее положение.

Город : 003 Атырау

Объект : 0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 121 363м.
Масштаб 1:12100

Изолинии в долях ПДК

[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо раст

0.0000028 ПДК

0.000010 ПДК

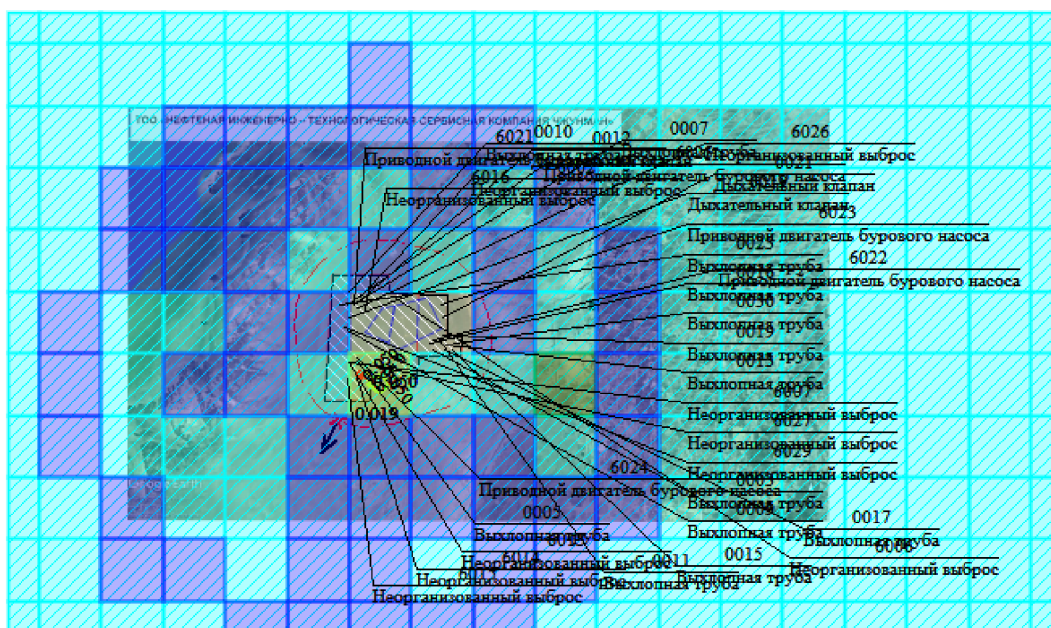
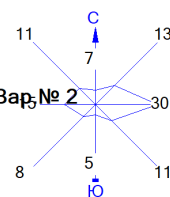
Макс концентрация 0.0214284 ПДК достигается в точке $x=546$ $y=574$
 При опасном направлении 132° и опасной скорости ветра 5.2 м/с на высоте 3 м
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2142 м, высота 1260 м,
 шаг расчетной сетки 126 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Атырау

Объект : 0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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



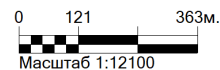
Условные обозначения:

☐ Территория предприятия

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

— Расч. прямоугольник N 01



Изолинии в долях ПДК

[2735] Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

0.050 ПДК

0.000011 ПДК

0.000032 ПДК

0,000039 ПДК

0,050 ПДК

Макс концентрация 0.0566372 ПДК достигается в точке $x=672$ $y=448$

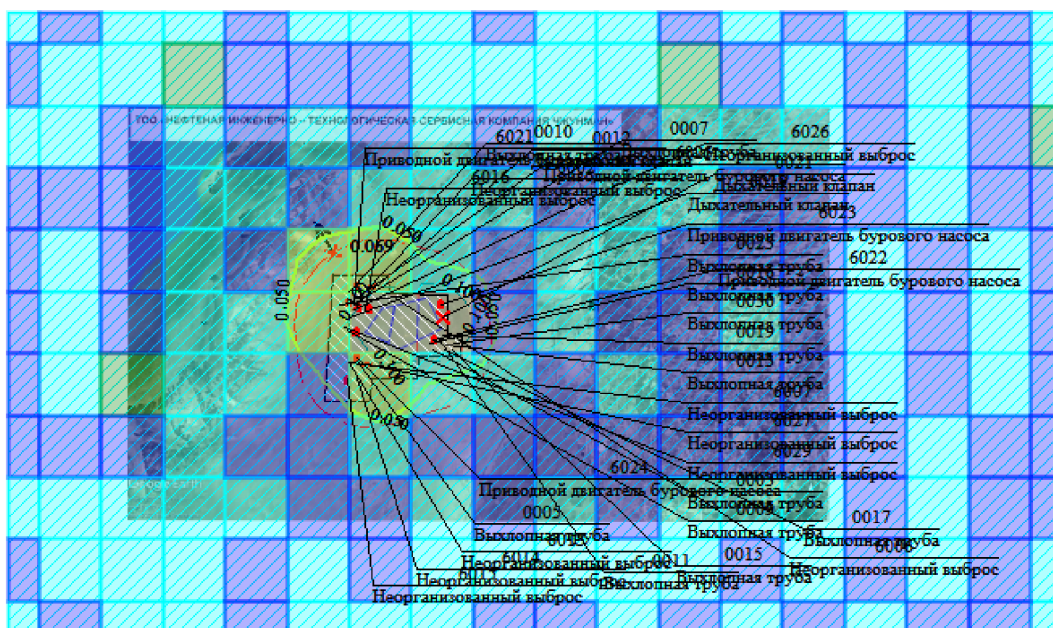
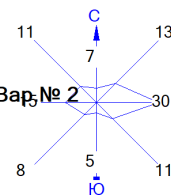
При опасном направлении 290° и опасной скорости ветра 0.74 м/с на высоте 3 м

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2142 м, высота 1260 м,

шаг расчетной сетки 126 м, количество расчетных точек 18*11

Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Атырау
 Объект : 0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

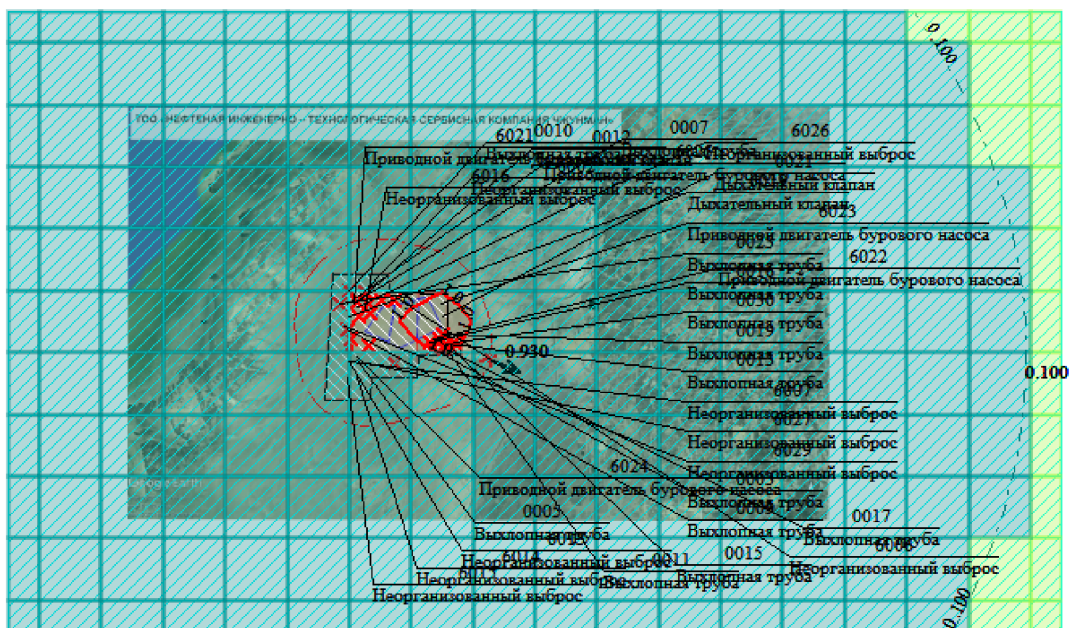


Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

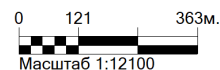
0 121 363м.
 Масштаб 1:12100

Изолинии в долях ПДК
 [0333] Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.000017 ПДК
 0.000051 ПДК
 0.000061 ПДК
 0.050 ПДК

Макс концентрация 0.1988742 ПДК достигается в точке $x = 798$ $y = 574$
 При опасном направлении 1° и опасной скорости ветра 5.2 м/с на высоте 3 м
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2142 м, высота 1260 м,
 шаг расчетной сетки 126 м, количество расчетных точек 18*11
 Расчет на существующее положение.



Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
↑ Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01



используют в долях ПДК

[0337] Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)

----- 0.100 ПДК

----- 1.0 ПДК

----- 0.050 ПДК

----- 0.100 ПДК

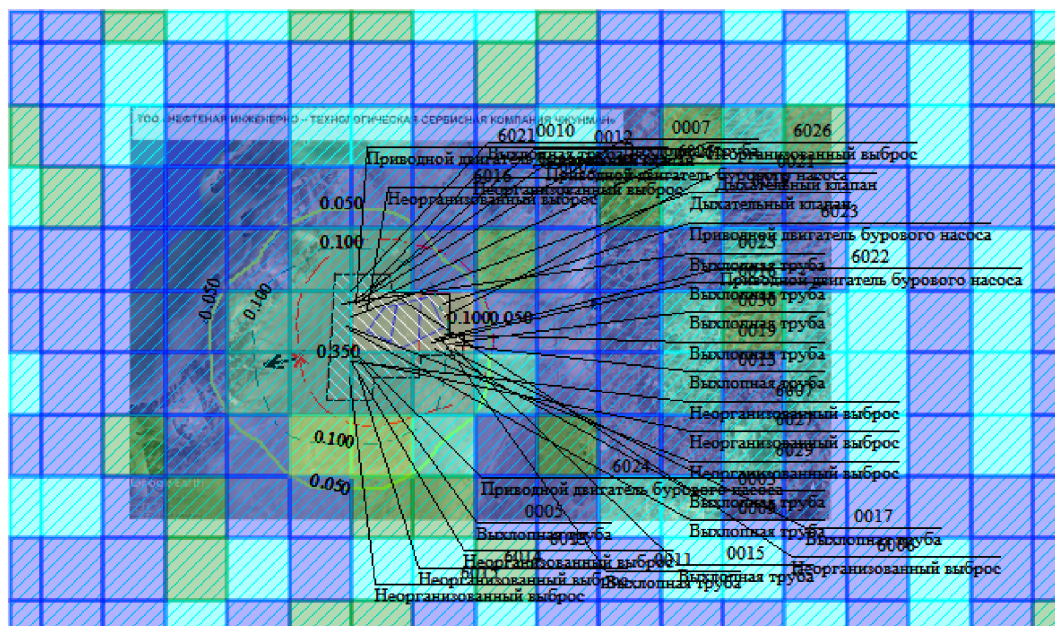
Макс концентрация 1.4509346 ПДК достигается в точке $x = 798$ $y = 574$
При опасном направлении 184° и опасной скорости ветра 3.65 м/с на высоте 3 м
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2142 м, высота 1260 м,
шаг расчетной сетки 126 м, количество расчетных точек 18×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Атырау

Объект : 0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 121 363м.
Масштаб 1:12100

Изолинии в долях ПДК

[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) (327)

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.000061 ПДК
- 0.00018 ПДК
- 0.00022 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК

Макс концентрация 0.4671398 ПДК достигается в точке x= 546 y= 574
При опасном направлении 132° и опасной скорости ветра 5.2 м/с на высоте 3 м
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2142 м, высота 1260 м,
шаг расчетной сетки 126 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАСЧЕТ РАССЕЙВАНИЯ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен TOO "Timal Consulting Group"

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

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:
Расчёт на существующее положение.

Город = Атырау Расчетный год:2025
Базовый год:2025

Примесь = 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (III) оксид (Азота оксид) (6)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0337 (Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
ПДКм.р. = 1.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
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))
Коэф-т оседания = 3.0

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Атырау
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Умр = 5.2 м/с
Средняя скорость ветра = 1.5 м/с
Температура летняя = 30.9 град.С
Температура зимняя = -10.9 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Атырау.
Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
0002	T	2.5	0.12	70.38	1.56	450.0	628.47	584.54			1.0	1.00	0	1.002667	
0003	T	2.5	0.13	78.67	1.92	450.0	780.67	518.99			1.0	1.00	0	0.7317333	
0004	T	2.5	0.13	78.67	1.92	450.0	651.18	589.40			1.0	1.00	0	0.7317333	
0005	T	2.5	0.13	78.67	1.92	450.0	700.21	488.56			1.0	1.00	0	0.8000000	
0006	T	2.5	0.13	78.67	1.92	450.0	647.55	611.50			1.0	1.00	0	0.8000000	
0007	T	2.5	0.13	78.67	0.9589	450.0	642.07	633.70			1.0	1.00	0	0.8490667	
0008	T	2.5	0.13	78.67	1.92	450.0	613.11	538.76			1.0	1.00	0	0.7936000	
0009	T	3.0	0.33	14.17	1.92	450.0	606.30	559.21			1.0	1.00	0	0.3370667	
0010	T	2.0	0.50	2.00	2.27	450.0	609.33	636.24			1.0	1.00	0	1.426133	
0011	T	2.0	0.50	14.17	2.27	450.0	793.61	538.81			1.0	1.00	0	1.426133	
0012	T	2.0	0.50	54.00	2.27	450.0	624.30	613.35			1.0	1.00	0	1.426133	
0013	T	2.5	0.12	70.38	2.88	450.0	806.76	526.46			1.0	1.00	0	0.8533334	
0015	T	2.5	0.12	70.38	5.76	450.0	819.19	517.11			1.0	1.00	0	0.8533334	
0016	T	2.5	0.20	51.00	2.19	127.0	773.62	530.85			1.0	1.00	0	0.4266667	
0017	T	2.5	0.20	51.00	0.4545	127.0	804.49	517.17			1.0	1.00	0	0.4266667	
0019	T	2.0	0.20	12.00	0.3770	450.0	798.54	547.04			1.0	1.00	0	0.4281600	
0020	T	2.0	0.20	12.00	0.3770	450.0	675.77	617.84			1.0	1.00	0	0.2133333	
0022	T	2.5	0.20	51.00	1.60	127.0	700.53	617.50			1.0	1.00	0	0.2133333	
0023	T	2.0	0.50	2.23	0.4379	450.0	590.99	611.26			1.0	1.00	0	0.3776000	

0030 Т 2.0 0.50 14.17 2.88 450.0 821.63 530.14 1.0 1.00 0 0.5866666
 6013 П1 2.0 0.0 608.61 516.69 6.24 6.24 0 1.0 1.00 0 0.0014520

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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 C_m - концентрация одиночного источника,
 расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	C_m	U_m	X_m
-п/п-	-Ист.-	-----	----	[доли ПДК]	--[м/с]--	----[м]---
1	0002	1.002667	Т	2.719327	19.79	120.0
2	0003	0.731733	Т	1.827254	21.49	125.0
3	0004	0.731733	Т	1.827270	21.49	125.0
4	0005	0.800000	Т	1.997771	21.49	125.0
5	0006	0.800000	Т	1.997771	21.49	125.0
6	0007	0.849067	Т	4.240607	10.74	88.4
7	0008	0.793600	Т	1.981773	21.49	125.0
8	0009	0.337067	Т	1.590005	7.53	85.5
9	0010	1.426133	Т	14.747015	8.90	61.6
10	0011	1.426133	Т	14.747015	8.90	61.6
11	0012	1.426133	Т	14.747015	8.90	61.6
12	0013	0.853333	Т	1.254355	36.51	162.9
13	0015	0.853333	Т	0.627177	73.01	230.4
14	0016	0.426667	Т	1.434822	15.96	107.7
15	0017	0.426667	Т	7.013860	1.69	44.9
16	0019	0.428160	Т	10.092784	4.18	40.3
17	0020	0.213333	Т	5.028791	4.18	40.3
18	0022	0.213333	Т	0.981052	11.67	92.1
19	0023	0.377600	Т	14.083526	3.36	31.6
20	0030	0.586667	Т	4.860925	10.78	69.6
21	6013	0.001452	П1	0.259302	0.50	11.4

Суммарный $M_q = 0.704812$ г/сСумма C_m по всем источникам = 108.059418 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 9.37 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчет по прямоугольнику 001 : 2142x1260 с шагом 126

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2($U_{мр}$) м/сСредневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 9.37$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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 $X = 987$, $Y = 574$

размеры: длина(по X)= 2142, ширина(по Y)= 1260, шаг сетки= 126

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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] |
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
 Ки - код источника для верхней строки Ви |
 ~~~~~  
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 1204 : Y-строка 1 Cmax= 6.845 долей ПДК (x= 420.0, z= 3.0; напр.ветра=158)

-----;
 x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;
 Qc : 4.779: 5.450: 6.109: 6.627: 6.845: 6.728: 6.393: 5.984: 5.570: 5.202: 4.865: 4.524: 4.142: 3.748: 3.359: 2.997:
 Cc : 0.956: 1.090: 1.222: 1.325: 1.369: 1.346: 1.279: 1.197: 1.114: 1.040: 0.973: 0.905: 0.828: 0.750: 0.672: 0.599:
 Фоп: 129 : 134 : 141 : 149 : 158 : 170 : 183 : 195 : 205 : 213 : 219 : 225 : 230 : 234 : 238 : 241 :
 Уоп: 2.59 : 2.65 : 2.62 : 2.58 : 2.51 : 2.46 : 2.47 : 2.44 : 2.24 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.25 : 2.23 : 2.24 : 2.25 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.943: 1.097: 1.306: 1.495: 1.579: 1.680: 1.732: 1.664: 1.529: 1.317: 1.075: 0.927: 0.795: 0.717: 0.628: 0.558:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.895: 1.034: 1.231: 1.418: 1.539: 1.678: 1.706: 1.610: 1.444: 1.209: 0.957: 0.835: 0.754: 0.685: 0.603: 0.523:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.650: 0.730: 0.788: 0.815: 0.828: 0.665: 0.676: 0.648: 0.542: 0.542: 0.737: 0.775: 0.725: 0.631: 0.567: 0.496:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0011 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

----  
 x= 1932: 2058:

-----;  
 Qc : 2.651: 2.370:  
 Cc : 0.530: 0.474:  
 Фоп: 243 : 245 :  
 Уоп: 2.34 : 2.25 :  
 : :  
 Ви : 0.492: 0.451:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.425: 0.385:  
 Ки : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.403: 0.367:  
 Ки : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

y= 1078 : Y-строка 2 Cmax= 8.346 долей ПДК (x= 420.0, z= 3.0; напр.ветра=154)

-----;
 x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;
 Qc : 5.370: 6.287: 7.269: 8.067: 8.346: 8.035: 7.614: 7.050: 6.330: 5.703: 5.344: 5.001: 4.580: 4.114: 3.651: 3.226:
 Cc : 1.074: 1.257: 1.454: 1.613: 1.669: 1.607: 1.523: 1.410: 1.266: 1.141: 1.069: 1.000: 0.916: 0.823: 0.730: 0.645:
 Фоп: 123 : 128 : 134 : 143 : 154 : 169 : 185 : 200 : 212 : 220 : 226 : 232 : 236 : 240 : 243 : 246 :
 Уоп: 2.68 : 2.69 : 2.69 : 2.68 : 2.68 : 2.69 : 2.78 : 2.72 : 2.69 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.25 : 2.24 : 2.25 : 2.25 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 1.054: 1.297: 1.580: 1.891: 2.094: 2.269: 2.272: 2.136: 1.866: 1.599: 1.268: 1.078: 0.877: 0.802: 0.722: 0.621:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви : 1.006: 1.226: 1.474: 1.770: 2.007: 2.242: 2.227: 2.054: 1.747: 1.434: 1.103: 0.961: 0.874: 0.755: 0.640: 0.558:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.714: 0.831: 0.961: 0.960: 0.821: 0.861: 0.889: 0.856: 0.795: 0.546: 0.725: 0.817: 0.784: 0.691: 0.593: 0.527:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

----  
 x= 1932: 2058:

-----;  
 Qc : 2.834: 2.507:  
 Cc : 0.567: 0.501:  
 Фоп: 249 : 250 :  
 Уоп: 2.24 : 2.28 :  
 : :  
 Ви : 0.523: 0.471:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.494: 0.407:  
 ~~~~~

Ки : 0012 : 0012 :

Ви : 0.476: 0.390:

Ки : 0010 : 0010 :

~~~~~

y= 952 : Y-строка 3 Смах= 10.461 долей ПДК (x= 420.0, z= 3.0; напр.ветра=147)

-----;

x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qc : 5.919: 7.143: 8.577: 9.987: 10.461: 10.088: 9.798: 8.794: 7.503: 6.378: 5.831: 5.539: 5.063: 4.494: 3.944: 3.444:

Cc : 1.184: 1.429: 1.715: 1.997: 2.092: 2.018: 1.960: 1.759: 1.501: 1.276: 1.166: 1.108: 1.013: 0.899: 0.789: 0.689:

Фоп: 115 : 120 : 126 : 134 : 147 : 167 : 189 : 208 : 222 : 231 : 235 : 239 : 243 : 246 : 249 : 251 :

Уоп: 2.69 : 2.69 : 2.70 : 2.74 : 2.87 : 3.24 : 3.43 : 3.13 : 2.90 : 2.68 : 2.25 : 2.25 : 2.24 : 2.23 : 2.24 : 2.25 :

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

Ви : 1.185: 1.498: 1.917: 2.394: 2.834: 3.238: 3.132: 2.784: 2.342: 1.915: 1.487: 1.148: 1.026: 0.949: 0.809: 0.700:

Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви : 1.130: 1.429: 1.803: 2.207: 2.650: 3.071: 3.051: 2.695: 2.219: 1.759: 1.274: 1.018: 0.956: 0.797: 0.686: 0.580:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви : 0.801: 0.972: 1.152: 1.275: 0.956: 1.000: 1.061: 1.056: 0.945: 0.795: 0.677: 0.981: 0.842: 0.716: 0.633: 0.541:

Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 1932: 2058:

-----;

Qc : 3.015: 2.628:

Cc : 0.603: 0.526:

Фоп: 253 : 255 :

Уоп: 2.24 : 2.36 :

: : :

Ви : 0.598: 0.485:

Ки : 0011 : 0011 :

Ви : 0.504: 0.416:

Ки : 0012 : 0012 :

Ви : 0.477: 0.399:

Ки : 0010 : 0010 :

~~~~~

y= 826 : Y-строка 4 Смах= 14.985 долей ПДК (x= 546.0, z= 3.0; напр.ветра=161)

-----;

x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qc : 6.339: 7.818: 9.785: 12.329: 14.252: 14.985: 14.161: 11.400: 8.983: 7.160: 6.434: 6.210: 5.597: 4.884: 4.220: 3.642:

Cc : 1.268: 1.564: 1.957: 2.466: 2.850: 2.997: 2.832: 2.280: 1.797: 1.432: 1.287: 1.242: 1.119: 0.977: 0.844: 0.728:

Фоп: 107 : 110 : 115 : 122 : 134 : 161 : 194 : 220 : 235 : 244 : 245 : 248 : 251 : 254 : 256 : 257 :

Уоп: 2.67 : 2.68 : 2.72 : 2.96 : 3.43 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 3.17 : 2.80 : 2.25 : 2.23 : 2.23 : 2.23 : 2.23 : 2.25 :

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

Ви : 1.275: 1.663: 2.170: 2.910: 3.903: 5.427: 4.825: 3.683: 2.901: 2.226: 1.619: 1.254: 1.215: 1.029: 0.877: 0.757:

Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви : 1.249: 1.612: 2.103: 2.726: 3.441: 4.637: 4.137: 2.701: 2.512: 2.079: 1.335: 1.247: 1.027: 0.879: 0.739: 0.609:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви : 0.868: 1.086: 1.374: 1.623: 1.326: 1.170: 1.317: 1.669: 1.117: 0.892: 0.840: 1.049: 0.897: 0.800: 0.686: 0.568:

Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0023 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

~~~~~

~~~~~

x= 1932: 2058:

-----;

Qc : 3.155: 2.732:

Cc : 0.631: 0.546:

Фоп: 259 : 260 :

Уоп: 2.23 : 2.39 :

: : :

Ви : 0.627: 0.508:

Ки : 0011 : 0011 :

Ви : 0.533: 0.425:

Ки : 0012 : 0012 :

Ви : 0.509: 0.408:

Ки : 0010 : 0010 :

~~~~~

y= 700 : Y-строка 5 Смах= 21.981 долей ПДК (x= 546.0, z= 3.0; напр.ветра=136)

-----;

x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qc : 6.493: 8.037: 10.180: 13.485: 20.453: 21.981: 16.658: 14.904: 11.990: 8.560: 7.582: 7.093: 6.163: 5.241: 4.452: 3.796:

Сс : 1.299: 1.607: 2.036: 2.697: 4.091: 4.396: 3.332: 2.981: 2.398: 1.712: 1.516: 1.419: 1.233: 1.048: 0.890: 0.759:  
 Фоп: 98 : 99 : 102 : 105 : 112 : 136 : 219 : 180 : 218 : 237 : 255 : 258 : 260 : 262 : 263 : 264 :  
 Уоп: 2.67 : 2.68 : 2.75 : 3.11 : 5.20 : 5.20 : 2.25 : 5.20 : 5.20 : 2.25 : 2.33 : 2.37 : 2.36 : 2.33 : 2.28 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 1.308: 1.726: 2.278: 3.147: 4.788: 9.337: 7.542: 6.448: 5.172: 3.205: 1.665: 1.619: 1.383: 1.112: 0.929: 0.776:  
 Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 1.289: 1.709: 2.148: 2.963: 4.589: 7.922: 4.249: 4.227: 2.907: 1.519: 1.492: 1.279: 1.055: 0.895: 0.745: 0.636:  
 Ки: 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0023 : 0019 : 0019 : 0019 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.886: 1.088: 1.428: 1.729: 2.010: 1.263: 3.975: 2.163: 1.363: 1.117: 1.134: 1.061: 0.920: 0.816: 0.693: 0.601:  
 Ки: 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0023 : 0004 : 0012 : 0017 : 0017 : 0030 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

 х= 1932: 2058:
 -----:-----:
 Qc : 3.263: 2.812:
 Сс : 0.653: 0.562:
 Фоп: 264 : 265 :
 Уоп: 2.34 : 2.43 :
 : :
 Ви : 0.652: 0.526:
 Ки: 0011 : 0011 :
 Ви : 0.518: 0.426:
 Ки: 0012 : 0012 :
 Ви : 0.489: 0.408:
 Ки: 0010 : 0010 :
 ~~~~~

у= 574 : Y-строка 6 Стах= 45.620 долей ПДК (х= 798.0, z= 3.0; напр.ветра=184)  
 -----:  
 х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 6.335: 7.711: 9.374: 11.250: 16.082: 22.007: 24.946: 45.620: 16.243: 11.217: 9.745: 8.109: 6.674: 5.520: 4.612: 3.897:  
 Сс : 1.267: 1.542: 1.875: 2.250: 3.216: 4.401: 4.989: 9.124: 3.249: 2.243: 1.949: 1.622: 1.335: 1.104: 0.922: 0.779:  
 Фоп: 88 : 88 : 87 : 84 : 77 : 52 : 311 : 184 : 254 : 262 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 :  
 Уоп: 2.55 : 2.67 : 2.69 : 2.99 : 5.20 : 2.62 : 2.61 : 3.65 : 5.20 : 5.20 : 2.68 : 2.68 : 2.67 : 2.65 : 2.65 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 1.352: 1.706: 2.284: 3.218: 4.890: 9.769: 15.305: 29.863: 7.560: 4.018: 2.435: 1.835: 1.438: 1.131: 0.905: 0.731:  
 Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0023 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 1.303: 1.563: 1.977: 2.624: 3.632: 6.627: 8.327: 14.038: 4.125: 1.938: 1.527: 1.297: 1.027: 0.826: 0.677: 0.560:  
 Ки: 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0019 : 0019 : 0019 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.857: 1.023: 1.161: 1.194: 3.603: 3.394: 0.790: 1.580: 1.168: 1.478: 1.180: 1.107: 0.911: 0.751: 0.627: 0.525:  
 Ки: 0011 : 0011 : 0011 : 0023 : 0023 : 0012 : 0023 : 0017 : 0030 : 0030 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

 х= 1932: 2058:
 -----:-----:
 Qc : 3.326: 2.856:
 Сс : 0.665: 0.571:
 Фоп: 270 : 270 :
 Уоп: 2.38 : 2.45 :
 : :
 Ви : 0.660: 0.539:
 Ки: 0011 : 0011 :
 Ви : 0.519: 0.424:
 Ки: 0012 : 0012 :
 Ви : 0.493: 0.405:
 Ки: 0010 : 0010 :
 ~~~~~

у= 448 : Y-строка 7 Стах= 22.905 долей ПДК (х= 924.0, z= 3.0; напр.ветра=303)  
 -----:  
 х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 5.973: 7.016: 8.072: 9.216: 11.850: 14.605: 16.280: 18.866: 22.905: 16.059: 11.309: 8.685: 6.907: 5.615: 4.654: 3.910:  
 Сс : 1.195: 1.403: 1.614: 1.843: 2.370: 2.921: 3.256: 3.773: 4.581: 3.212: 2.262: 1.737: 1.381: 1.123: 0.931: 0.782:  
 Фоп: 79 : 76 : 72 : 63 : 50 : 24 : 343 : 1 : 303 : 290 : 285 : 282 : 280 : 278 : 277 : 277 :  
 Уоп: 2.42 : 2.49 : 2.63 : 2.99 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.34 : 5.20 : 5.20 : 2.89 : 2.70 : 2.69 : 2.67 : 2.69 : 2.63 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 1.308: 1.672: 2.150: 2.916: 3.878: 5.808: 6.241: 8.219: 6.429: 3.749: 2.685: 1.986: 1.494: 1.171: 0.914: 0.735:  
 Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 1.212: 1.513: 1.826: 2.574: 2.709: 3.525: 5.335: 5.184: 2.621: 1.771: 1.674: 1.323: 1.034: 0.816: 0.659: 0.567:  
 Ки: 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0017 : 0019 : 0019 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.841: 0.863: 0.744: 0.994: 1.838: 1.598: 2.078: 4.698: 2.487: 1.652: 1.477: 1.195: 0.949: 0.750: 0.614: 0.540:  
 Ки: 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0023 : 0007 : 0002 : 0019 : 0017 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

х= 1932: 2058:
-----:-----:
Qc : 3.332: 2.855:
Cc : 0.666: 0.571:
Фоп: 276 : 275 :
Uоп: 2.43 : 2.46 :
: :
Ви : 0.651: 0.542:
Ки : 0011 : 0011 :
Ви : 0.509: 0.418:
Ки : 0012 : 0012 :
Ви : 0.486: 0.399:
Ки : 0010 : 0010 :

у= 322 : Y-строка 8 Стах= 12.693 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=308)
-----:
х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:
-----:-----:-----:
Qc : 5.496: 6.283: 6.974: 7.795: 9.252: 11.141: 11.061: 11.608: 11.155: 12.693: 10.487: 8.342: 6.705: 5.480: 4.556: 3.845:
Cc : 1.099: 1.257: 1.395: 1.559: 1.850: 2.228: 2.212: 2.322: 2.231: 2.539: 2.097: 1.668: 1.341: 1.096: 0.911: 0.769:
Фоп: 70 : 66 : 60 : 49 : 34 : 15 : 350 : 0 : 325 : 308 : 299 : 293 : 289 : 287 : 284 : 283 :
Uоп: 2.28 : 2.33 : 2.44 : 2.78 : 3.18 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.88 : 3.03 : 2.81 : 2.71 : 2.70 : 2.67 : 2.69 : 2.59 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 1.238: 1.517: 1.882: 2.441: 2.976: 3.257: 3.334: 4.889: 3.454: 3.067: 2.439: 1.872: 1.436: 1.116: 0.888: 0.737:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 1.138: 1.344: 1.587: 2.128: 2.679: 2.451: 2.910: 2.460: 1.838: 1.727: 1.539: 1.241: 0.979: 0.800: 0.639: 0.556:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0019 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
Ви : 0.781: 0.799: 0.637: 0.869: 1.036: 1.240: 1.015: 2.054: 1.142: 1.718: 1.473: 1.166: 0.916: 0.760: 0.602: 0.531:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0017 : 0019 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

х= 1932: 2058:
-----:-----:
Qc : 3.274: 2.814:
Cc : 0.655: 0.563:
Фоп: 282 : 281 :
Uоп: 2.38 : 2.46 :
: :
Ви : 0.648: 0.528:
Ки : 0011 : 0011 :
Ви : 0.507: 0.414:
Ки : 0012 : 0012 :
Ви : 0.489: 0.401:
Ки : 0010 : 0010 :

у= 196 : Y-строка 9 Стах= 9.422 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=319)
-----:
х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:
-----:-----:-----:
Qc : 4.998: 5.606: 6.123: 6.616: 7.333: 7.939: 8.008: 7.639: 8.325: 9.422: 8.693: 7.400: 6.174: 5.159: 4.346: 3.689:
Cc : 1.000: 1.121: 1.225: 1.323: 1.467: 1.588: 1.602: 1.528: 1.665: 1.884: 1.739: 1.480: 1.235: 1.032: 0.869: 0.738:
Фоп: 62 : 57 : 50 : 39 : 26 : 10 : 353 : 338 : 331 : 319 : 309 : 303 : 298 : 294 : 291 : 289 :
Uоп: 2.24 : 2.24 : 2.29 : 2.68 : 2.80 : 2.96 : 2.99 : 2.87 : 2.28 : 2.68 : 2.69 : 2.68 : 2.69 : 2.67 : 2.69 : 2.49 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 1.121: 1.352: 1.632: 1.966: 2.295: 2.503: 2.530: 2.348: 1.760: 2.196: 1.927: 1.624: 1.290: 1.034: 0.829: 0.725:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 1.029: 1.209: 1.426: 1.761: 2.079: 2.309: 2.344: 2.169: 1.541: 1.440: 1.336: 1.095: 0.897: 0.741: 0.608: 0.550:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
Ви : 0.709: 0.716: 0.584: 0.758: 0.845: 0.881: 0.866: 0.849: 1.476: 1.407: 1.288: 1.056: 0.861: 0.708: 0.581: 0.528:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

х= 1932: 2058:
-----:-----:
Qc : 3.164: 2.734:
Cc : 0.633: 0.547:
Фоп: 287 : 286 :
Uоп: 2.67 : 2.43 :
: :

Ви : 0.566: 0.517:
 Ки : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.428: 0.404:
 Ки : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.411: 0.392:
 Ки : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

у= 70 : Y-строка 10 Смах= 7.476 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=326)

-----;  
 х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
 -----;  
 Qc : 4.512: 5.002: 5.424: 5.744: 6.046: 6.327: 6.422: 6.502: 7.133: 7.476: 7.118: 6.345: 5.501: 4.716: 4.038: 3.474:  
 Cc : 0.902: 1.000: 1.085: 1.149: 1.209: 1.265: 1.284: 1.300: 1.427: 1.495: 1.424: 1.269: 1.100: 0.943: 0.808: 0.695:  
 Фоп: 55 : 50 : 43 : 34 : 22 : 9 : 356 : 345 : 336 : 326 : 317 : 310 : 305 : 301 : 297 : 295 :  
 Уоп: 2.24 : 2.24 : 2.24 : 2.23 : 2.54 : 2.67 : 2.69 : 2.33 : 2.25 : 2.53 : 2.67 : 2.67 : 2.67 : 2.69 : 2.61 : 2.44 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.993: 1.152: 1.351: 1.570: 1.772: 1.890: 1.894: 1.773: 1.445: 1.607: 1.489: 1.305: 1.112: 0.917: 0.773: 0.685:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.915: 1.030: 1.189: 1.374: 1.580: 1.714: 1.729: 1.631: 1.355: 1.259: 1.111: 0.957: 0.801: 0.667: 0.580: 0.524:  
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.638: 0.679: 0.625: 0.508: 0.667: 0.741: 0.752: 0.616: 1.354: 1.204: 1.069: 0.919: 0.771: 0.643: 0.557: 0.508:  
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

 х= 1932: 2058:
 -----;
 Qc : 3.007: 2.622:
 Cc : 0.601: 0.524:
 Фоп: 292 : 290 :
 Уоп: 2.59 : 2.69 :
 : :
 Ви : 0.547: 0.440:
 Ки : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.418: 0.345:
 Ки : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.403: 0.332:
 Ки : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

у= -56 : Y-строка 11 Смах= 6.194 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=331)

-----;  
 х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
 -----;  
 Qc : 4.057: 4.462: 4.815: 5.105: 5.326: 5.494: 5.664: 5.910: 6.162: 6.194: 5.916: 5.422: 4.827: 4.237: 3.698: 3.229:  
 Cc : 0.811: 0.892: 0.963: 1.021: 1.065: 1.099: 1.133: 1.182: 1.232: 1.239: 1.183: 1.084: 0.965: 0.847: 0.740: 0.646:  
 Фоп: 49 : 44 : 38 : 29 : 20 : 10 : 359 : 350 : 340 : 331 : 323 : 317 : 311 : 307 : 303 : 300 :  
 Уоп: 2.24 : 2.23 : 2.23 : 2.23 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.23 : 2.23 : 2.36 : 2.55 : 2.68 : 2.69 : 2.67 : 2.49 : 2.36 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.871: 0.987: 1.092: 1.276: 1.375: 1.425: 1.447: 1.294: 1.227: 1.270: 1.196: 1.088: 0.927: 0.806: 0.723: 0.643:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.809: 0.895: 0.962: 1.142: 1.221: 1.267: 1.311: 1.178: 1.174: 1.109: 0.959: 0.793: 0.696: 0.597: 0.551: 0.499:  
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.577: 0.631: 0.677: 0.558: 0.534: 0.548: 0.589: 0.960: 1.147: 1.054: 0.919: 0.766: 0.671: 0.579: 0.534: 0.484:  
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

 х= 1932: 2058:
 -----;
 Qc : 2.825: 2.490:
 Cc : 0.565: 0.498:
 Фоп: 297 : 295 :
 Уоп: 2.48 : 2.69 :
 : :
 Ви : 0.527: 0.413:
 Ки : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.409: 0.326:
 Ки : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.396: 0.317:
 Ки : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 798.0 м, Y= 574.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 45.6202545 доли ПДКмр |  
| 0.91240510 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 184 град.  
и скорости ветра 3.65 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                       | Код  | Тип | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------------------|------|-----|--------|------------|----------|--------|--------------|
| 1                                                          | 0011 | T   | 1.4261 | 29.8630314 | 65.46    | 65.46  | 20.9399071   |
| 2                                                          | 0019 | T   | 0.4282 | 14.0382366 | 30.77    | 96.23  | 32.7873611   |
| В сумме = 0.9012680 96.23                                  |      |     |        |            |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 1.7189865 3.77 (19 источников) |      |     |        |            |          |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                        |            |        |
|------------------------|------------|--------|
| Координаты центра : X= | 987 м; Y=  | 574    |
| Длина и ширина : L=    | 2142 м; B= | 1260 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= | 126 м      |        |

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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-  | 4.779 | 5.450 | 6.109  | 6.627  | 6.845  | 6.728  | 6.393  | 5.984  | 5.570  | 5.202  | 4.865  | 4.524 | 4.142 | 3.748 | 3.359 | 2.997 | 2.651 |
| 2-  | 5.370 | 6.287 | 7.269  | 8.067  | 8.346  | 8.035  | 7.614  | 7.050  | 6.330  | 5.703  | 5.344  | 5.001 | 4.580 | 4.114 | 3.651 | 3.226 | 2.834 |
| 3-  | 5.919 | 7.143 | 8.577  | 9.987  | 10.461 | 10.088 | 9.798  | 8.794  | 7.503  | 6.378  | 5.831  | 5.539 | 5.063 | 4.494 | 3.944 | 3.444 | 3.015 |
| 4-  | 6.339 | 7.818 | 9.785  | 12.329 | 14.252 | 14.985 | 14.161 | 11.400 | 8.983  | 7.160  | 6.434  | 6.210 | 5.597 | 4.884 | 4.220 | 3.642 | 3.155 |
| 5-  | 6.493 | 8.037 | 10.180 | 13.485 | 20.453 | 21.981 | 16.658 | 14.904 | 11.990 | 8.560  | 7.582  | 7.093 | 6.163 | 5.241 | 4.452 | 3.796 | 3.263 |
| 6-С | 6.335 | 7.711 | 9.374  | 11.250 | 16.082 | 22.007 | 24.946 | 45.620 | 16.243 | 11.217 | 9.745  | 8.109 | 6.674 | 5.520 | 4.612 | 3.897 | 3.326 |
| 7-  | 5.973 | 7.016 | 8.072  | 9.216  | 11.850 | 14.605 | 16.280 | 18.866 | 22.905 | 16.059 | 11.309 | 8.685 | 6.907 | 5.615 | 4.654 | 3.910 | 3.332 |
| 8-  | 5.496 | 6.283 | 6.974  | 7.795  | 9.252  | 11.141 | 11.061 | 11.608 | 11.155 | 12.693 | 10.487 | 8.342 | 6.705 | 5.480 | 4.556 | 3.845 | 3.274 |
| 9-  | 4.998 | 5.606 | 6.123  | 6.616  | 7.333  | 7.939  | 8.008  | 7.639  | 8.325  | 9.422  | 8.693  | 7.400 | 6.174 | 5.159 | 4.346 | 3.689 | 3.164 |
| 10- | 4.512 | 5.002 | 5.424  | 5.744  | 6.046  | 6.327  | 6.422  | 6.502  | 7.133  | 7.476  | 7.118  | 6.345 | 5.501 | 4.716 | 4.038 | 3.474 | 3.007 |
| 11- | 4.057 | 4.462 | 4.815  | 5.105  | 5.326  | 5.494  | 5.664  | 5.910  | 6.162  | 6.194  | 5.916  | 5.422 | 4.827 | 4.237 | 3.698 | 3.229 | 2.825 |
| 12- | ----- | ----- | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 13- | 1     | 2     | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 45.6202545 долей ПДКмр  
= 0.9240510 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 798.0 м

( X-столбец 8, Y-строка 6) Yм = 574.0 м

На высоте Z = 3.0 м

При опасном направлении ветра : 184 град.

и "опасной" скорости ветра : 3.65 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 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: 70

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(У<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=   | 575:     | 592:    | 609:    | 625:    | 641:    | 656:    | 670:    | 682:    | 695:    | 706:    | 714:    | 716:    | 723:    | 731:    | 737:    |
| x=   | 499:     | 500:    | 502:    | 506:    | 513:    | 521:    | 530:    | 539:    | 551:    | 564:    | 574:    | 578:    | 589:    | 605:    | 623:    |
| Qc   | :20.092: | 21.499: | 22.165: | 22.824: | 25.321: | 24.251: | 26.890: | 26.109: | 22.369: | 22.297: | 21.779: | 21.397: | 20.164: | 18.827: | 17.437: |
| Cc   | :4.018:  | 4.300:  | 4.433:  | 4.565:  | 5.064:  | 4.850:  | 5.378:  | 5.222:  | 4.474:  | 4.459:  | 4.356:  | 4.279:  | 4.033:  | 3.765:  | 3.487:  |
| Фоп: | 69:      | 78:     | 87:     | 98:     | 108:    | 111:    | 116:    | 123:    | 133:    | 147:    | 154:    | 157:    | 165:    | 175:    | 184:    |
| Uоп: | 5.20:    | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 2.40:   | 5.20:   | 5.20:   | 2.40:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   |
| Ви:  | 7.278:   | 7.735:  | 8.065:  | 8.099:  | 7.507:  | 6.564:  | 8.571:  | 9.651:  | 10.039: | 9.661:  | 9.386:  | 9.342:  | 8.966:  | 8.305:  | 7.388:  |
| Ки:  | 0023:    | 0023:   | 0012:   | 0023:   | 0023:   | 0012:   | 0010:   | 0010:   | 0010:   | 0010:   | 0010:   | 0010:   | 0010:   | 0010:   | 0010:   |
| Ви:  | 6.296:   | 7.444:  | 7.861:  | 7.669:  | 6.567:  | 5.499:  | 5.721:  | 4.992:  | 5.761:  | 8.589:  | 8.467:  | 8.251:  | 7.478:  | 6.398:  | 5.755:  |
| Ки:  | 0012:    | 0012:   | 0023:   | 0012:   | 0012:   | 0010:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   |
| Ви:  | 2.801:   | 1.712:  | 1.783:  | 1.360:  | 3.105:  | 3.165:  | 3.362:  | 2.811:  | 1.530:  | 1.514:  | 1.874:  | 2.026:  | 2.054:  | 1.591:  | 1.106:  |
| Ки:  | 0010:    | 0010:   | 0020:   | 0006:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0002:   | 0002:   | 0002:   | 0002:   | 0002:   | 0023:   |
| y=   | 739:     | 740:    | 741:    | 742:    | 743:    | 743:    | 742:    | 740:    | 735:    | 717:    | 711:    | 702:    | 691:    | 679:    | 665:    |
| x=   | 633:     | 641:    | 656:    | 668:    | 674:    | 677:    | 686:    | 704:    | 722:    | 787:    | 804:    | 820:    | 835:    | 848:    | 859:    |
| Qc   | :16.637: | 16.054: | 15.246: | 14.812: | 14.734: | 14.679: | 14.579: | 14.557: | 14.700: | 14.435: | 14.252: | 14.562: | 14.979: | 15.418: | 15.856: |
| Cc   | :3.327:  | 3.211:  | 3.049:  | 2.962:  | 2.947:  | 2.936:  | 2.916:  | 2.911:  | 2.940:  | 2.887:  | 2.850:  | 2.912:  | 2.996:  | 3.084:  | 3.171:  |
| Фоп: | 189:     | 193:    | 201:    | 199:    | 201:    | 203:    | 206:    | 215:    | 222:    | 240:    | 243:    | 188:    | 194:    | 200:    | 207:    |
| Uоп: | 5.20:    | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   |
| Ви:  | 7.122:   | 7.044:  | 7.549:  | 7.606:  | 7.528:  | 7.426:  | 7.340:  | 6.364:  | 5.790:  | 5.130:  | 5.170:  | 6.414:  | 6.691:  | 6.936:  | 7.344:  |
| Ки:  | 0010:    | 0010:   | 0010:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0012:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   |
| Ви:  | 5.274:   | 4.831:  | 3.441:  | 1.701:  | 1.714:  | 1.917:  | 1.916:  | 3.141:  | 3.629:  | 3.519:  | 2.959:  | 4.117:  | 4.380:  | 4.654:  | 4.987:  |
| Ки:  | 0012:    | 0012:   | 0012:   | 0010:   | 0007:   | 0010:   | 0007:   | 0010:   | 0010:   | 0010:   | 0010:   | 0019:   | 0019:   | 0019:   | 0019:   |
| Ви:  | 1.490:   | 1.883:  | 3.048:  | 1.588:  | 1.630:  | 1.645:  | 1.651:  | 2.017:  | 2.547:  | 2.384:  | 2.139:  | 1.949:  | 1.824:  | 1.703:  | 1.339:  |
| Ки:  | 0023:    | 0023:   | 0023:   | 0007:   | 0010:   | 0007:   | 0010:   | 0023:   | 0023:   | 0023:   | 0023:   | 0017:   | 0017:   | 0017:   | 0017:   |
| y=   | 650:     | 633:    | 616:    | 589:    | 573:    | 556:    | 539:    | 522:    | 515:    | 499:    | 482:    | 467:    | 452:    | 439:    | 427:    |
| x=   | 869:     | 877:    | 882:    | 891:    | 896:    | 898:    | 899:    | 898:    | 896:    | 893:    | 888:    | 881:    | 872:    | 861:    | 849:    |
| Qc   | :16.344: | 16.908: | 17.565: | 17.926: | 17.433: | 17.397: | 18.766: | 23.013: | 25.398: | 29.136: | 27.081: | 23.725: | 19.840: | 17.418: | 17.176: |
| Cc   | :3.269:  | 3.382:  | 3.513:  | 3.585:  | 3.487:  | 3.479:  | 3.753:  | 4.603:  | 5.080:  | 5.827:  | 5.416:  | 4.745:  | 3.968:  | 3.484:  | 3.435:  |
| Фоп: | 214:     | 221:    | 229:    | 243:    | 252:    | 261:    | 271:    | 282:    | 286:    | 294:    | 300:    | 306:    | 315:    | 327:    | 335:    |
| Uоп: | 5.20:    | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 2.83:   | 5.20:   | 5.20:   | 5.20:   | 2.69:   | 2.27:   | 5.20:   | 5.20:   |
| Ви:  | 7.681:   | 7.987:  | 8.332:  | 8.636:  | 8.717:  | 8.786:  | 8.698:  | 6.512:  | 7.559:  | 8.223:  | 8.530:  | 5.772:  | 5.988:  | 8.094:  | 7.854:  |
| Ки:  | 0011:    | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   | 0011:   |
| Ви:  | 5.318:   | 5.569:  | 5.849:  | 5.895:  | 5.601:  | 5.150:  | 5.267:  | 4.882:  | 6.048:  | 5.370:  | 3.524:  | 4.754:  | 5.107:  | 4.650:  | 4.706:  |
| Ки:  | 0019:    | 0019:   | 0019:   | 0019:   | 0019:   | 0019:   | 0019:   | 0019:   | 0019:   | 0019:   | 0019:   | 0017:   | 0017:   | 0019:   | 0019:   |
| Ви:  | 1.222:   | 1.282:  | 1.246:  | 1.060:  | 1.075:  | 1.025:  | 1.473:  | 3.463:  | 2.784:  | 3.367:  | 2.962:  | 2.886:  | 2.744:  | 2.978:  | 3.244:  |
| Ки:  | 0003:    | 0003:   | 0003:   | 0016:   | 0016:   | 0016:   | 0030:   | 0030:   | 0012:   | 0012:   | 0010:   | 0010:   | 0019:   | 0017:   | 0017:   |

y= 416: 407: 400: 395: 368: 363: 362: 361: 361: 361: 361: 363: 368: 374: 383:  
-----  
x= 835: 821: 805: 789: 700: 676: 669: 658: 651: 649: 640: 622: 605: 588: 572:  
-----  
Qс :16.810:16.387:15.883:15.429:12.478:12.574:12.667:12.822:12.947:12.970:13.130:13.458:13.749:14.013:14.155:  
Сс :3.362: 3.277: 3.177: 3.086: 2.496: 2.515: 2.533: 2.564: 2.589: 2.594: 2.626: 2.692: 2.750: 2.803: 2.831:  
Фоп: 343 : 350 : 357 : 3 : 30 : 347 : 349 : 351 : 353 : 353 : 355 : 359 : 3 : 8 : 12 :  
Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 7.478: 7.367: 7.154: 7.188: 5.471: 3.995: 4.028: 4.000: 4.048: 4.010: 4.025: 4.067: 4.127: 4.355: 4.470:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
Ви : 4.749: 4.584: 4.434: 4.230: 2.788: 3.563: 3.527: 3.558: 3.519: 3.559: 3.562: 3.577: 3.602: 3.341: 3.356:  
Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
Ви : 3.250: 3.065: 2.789: 2.287: 1.559: 1.135: 1.136: 1.119: 1.124: 1.110: 1.120: 1.148: 1.205: 1.288: 1.333:  
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0023 : 0023 : 0023 : 0008 : 0007 : 0007 :

2

y= 394: 406: 420: 436: 452: 469: 479: 487: 497: 575:  
-----  
x= 557: 544: 533: 523: 515: 509: 507: 506: 505: 499:  
-----  
Qс :14.141:14.057:13.907:13.812:13.897:14.209:14.505:14.770:15.197:20.092:  
Сс :2.828:2.811:2.781:2.762:2.779:2.842:2.901:2.954:3.039:4.018:  
Фоп: 16: 21: 25: 28: 32: 35: 37: 39: 41: 69:  
Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви :4.603:4.851:5.055:5.086:5.247:4.903:4.777:4.878:4.815:7.278:  
Ки :0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0023 :  
Ви :3.382:2.970:2.992:3.548:3.642:4.331:4.565:4.528:4.644:6.296:  
Ки :0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 :  
Ви :1.382:1.561:1.613:1.612:1.880:2.675:3.069:3.242:3.773:2.801:  
Ки :0007 : 0007 : 0007 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0010 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 893.1 м, Y= 498.6 м, Z= 3.0 м

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= 29.1360741 доли ПДКмр |
| 0.8272149 мг/м3                                                 |

Достигается при опасном направлении 294 град.  
и скорости ветра 5.20 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| №                                                     | П/П  | Исх. № | Тип | Выброс    | Вклад     | Вклад в %       | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------------------------------------------------------|------|--------|-----|-----------|-----------|-----------------|--------|---------------|
| 1                                                     | 2    | 3      | 4   | 5         | 6         | 7               | 8      | 9             |
| 1                                                     | 0011 | T      |     | 1.4261    | 8.2228537 | 28.22           | 28.22  | 5.7658510     |
| 2                                                     | 0019 | T      |     | 0.4282    | 5.3696103 | 18.43           | 46.65  | 12.5411301    |
| 3                                                     | 0012 | T      |     | 1.4261    | 3.3672347 | 11.56           | 58.21  | 2.3610992     |
| 4                                                     | 0030 | T      |     | 0.5867    | 3.3251963 | 11.41           | 69.62  | 5.6679449     |
| 5                                                     | 0010 | T      |     | 1.4261    | 2.8970568 | 9.94            | 79.56  | 2.0314114     |
| 6                                                     | 0007 | T      |     | 0.8491    | 1.1424671 | 3.92            | 83.49  | 1.3455560     |
| 7                                                     | 0023 | T      |     | 0.3776    | 1.0647961 | 3.65            | 87.14  | 2.8199048     |
| 8                                                     | 0020 | T      |     | 0.2133    | 0.7491144 | 2.57            | 89.71  | 3.5114794     |
| 9                                                     | 0006 | T      |     | 0.8000    | 0.6707022 | 2.30            | 92.01  | 0.838377774   |
| 10                                                    | 0004 | T      |     | 0.7317    | 0.5467300 | 1.88            | 93.89  | 0.747171462   |
| 11                                                    | 0002 | T      |     | 1.0027    | 0.5120700 | 1.76            | 95.65  | 0.510706365   |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |      |        |     |           |           |                 |        |               |
| В сумме =                                             |      |        |     | 0.8678341 | 95.65     |                 |        |               |
| Суммарный вклад остальных =                           |      |        |     | 1.2682400 | 4.35      | (10 источников) |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект : 0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

[illegible]

|      |   |     |      |       |        |        |        |        |      |      |     |           |
|------|---|-----|------|-------|--------|--------|--------|--------|------|------|-----|-----------|
| 0002 | T | 2.5 | 0.12 | 70.38 | 1.56   | 450.0  | 628.47 | 584.54 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.1629333 |
| 0003 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 1.92   | 450.0  | 780.67 | 518.99 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.1189067 |
| 0004 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 1.92   | 450.0  | 651.18 | 589.40 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.1189067 |
| 0005 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 1.92   | 450.0  | 700.21 | 488.56 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.1300000 |
| 0006 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 1.92   | 450.0  | 647.55 | 611.50 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.1300000 |
| 0007 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 0.9589 | 450.0  | 642.07 | 633.70 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.1379733 |
| 0008 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 1.92   | 450.0  | 613.11 | 538.76 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.1289600 |
| 0009 | T | 3.0 | 0.33 | 14.17 | 1.92   | 450.0  | 606.30 | 559.21 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0547733 |
| 0010 | T | 2.0 | 0.50 | 2.00  | 2.27   | 450.0  | 609.33 | 636.24 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.2317467 |
| 0011 | T | 2.0 | 0.50 | 14.17 | 2.27   | 450.0  | 793.61 | 538.81 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.2317467 |
| 0012 | T | 2.0 | 0.50 | 54.00 | 2.27   | 450.0  | 624.30 | 613.35 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.2317467 |
| 0013 | T | 2.5 | 0.12 | 70.38 | 2.88   | 450.0  | 806.76 | 526.46 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.1386667 |
| 0015 | T | 2.5 | 0.12 | 70.38 | 5.76   | 450.0  | 819.19 | 517.11 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.1386667 |
| 0016 | T | 2.5 | 0.20 | 51.00 | 2.19   | 127.0  | 773.62 | 530.85 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0693333 |
| 0017 | T | 2.5 | 0.20 | 51.00 | 0.4545 | 127.0  | 804.49 | 517.17 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0693333 |
| 0019 | T | 2.0 | 0.20 | 12.00 | 0.3770 | 450.0  | 798.54 | 547.04 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0695760 |
| 0020 | T | 2.0 | 0.20 | 12.00 | 0.3770 | 450.0  | 675.77 | 617.84 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0346667 |
| 0022 | T | 2.5 | 0.20 | 51.00 | 1.60   | 127.0  | 700.53 | 617.50 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0346667 |
| 0023 | T | 2.0 | 0.50 | 2.23  | 0.4379 | 450.0  | 590.99 | 611.26 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0613600 |
| 0030 | T | 2.0 | 0.50 | 14.17 | 2.88   | 450.0  | 821.63 | 530.14 | 1.0  | 1.00 | 0   | 0.0953333 |
| 6013 | П | 2.0 |      |       | 0.0    | 608.61 | 516.69 | 6.24   | 6.24 | 0    | 1.0 | 0.0002360 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники |      |          |     | Их расчетные параметры |       |       |  |
|-----------|------|----------|-----|------------------------|-------|-------|--|
| Номер     | Код  | М        | Тип | См                     | Um    | Xм    |  |
| п/п       | Ист. |          |     | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]   |  |
| 1         | 0002 | 0.162933 | T   | 0.220945               | 19.79 | 120.0 |  |
| 2         | 0003 | 0.118907 | T   | 0.148464               | 21.49 | 125.0 |  |
| 3         | 0004 | 0.118907 | T   | 0.148466               | 21.49 | 125.0 |  |
| 4         | 0005 | 0.130000 | T   | 0.162319               | 21.49 | 125.0 |  |
| 5         | 0006 | 0.130000 | T   | 0.162319               | 21.49 | 125.0 |  |
| 6         | 0007 | 0.137973 | T   | 0.344549               | 10.74 | 88.4  |  |
| 7         | 0008 | 0.128960 | T   | 0.161019               | 21.49 | 125.0 |  |
| 8         | 0009 | 0.054773 | T   | 0.129188               | 7.53  | 85.5  |  |
| 9         | 0010 | 0.231747 | T   | 1.198195               | 8.90  | 61.6  |  |
| 10        | 0011 | 0.231747 | T   | 1.198195               | 8.90  | 61.6  |  |
| 11        | 0012 | 0.231747 | T   | 1.198195               | 8.90  | 61.6  |  |
| 12        | 0013 | 0.138667 | T   | 0.101916               | 36.51 | 162.9 |  |
| 13        | 0015 | 0.138667 | T   | 0.050958               | 73.01 | 230.4 |  |
| 14        | 0016 | 0.069333 | T   | 0.116579               | 15.96 | 107.7 |  |
| 15        | 0017 | 0.069333 | T   | 0.569876               | 1.69  | 44.9  |  |
| 16        | 0019 | 0.069576 | T   | 0.820039               | 4.18  | 40.3  |  |
| 17        | 0020 | 0.034667 | T   | 0.408589               | 4.18  | 40.3  |  |
| 18        | 0022 | 0.034667 | T   | 0.079710               | 11.67 | 92.1  |  |
| 19        | 0023 | 0.061360 | T   | 1.144286               | 3.36  | 31.6  |  |
| 20        | 0030 | 0.095333 | T   | 0.394950               | 10.78 | 69.6  |  |
| 21        | 6013 | 0.000236 | П   | 0.021068               | 0.50  | 11.4  |  |

Суммарный М<sub>q</sub>= 0.389532 г/с

Сумма См по всем источникам = 0.779828 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 9.37 м/с

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Расчет по прямоугольнику 001 : 2142x1260 с шагом 126  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 9.37$  м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 987, Y= 574

размеры: длина(по X)= 2142, ширина(по Y)= 1260, шаг сетки= 126

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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.]                                  |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                                       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]                                      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви                                  |  |
| ~~~~~                                                                     |  |
| -Если в строке $S_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  |
| ~~~~~                                                                     |  |

y= 1204 : Y-строка 1  $S_{max} = 0.556$  долей ПДК (x= 420.0, z= 3.0; напр.ветра=158)

-----;

x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qс : 0.388: 0.443: 0.496: 0.538: 0.556: 0.547: 0.519: 0.486: 0.453: 0.423: 0.395: 0.368: 0.337: 0.305: 0.273: 0.244:

Сс : 0.155: 0.177: 0.199: 0.215: 0.222: 0.219: 0.208: 0.194: 0.181: 0.169: 0.158: 0.147: 0.135: 0.122: 0.109: 0.097:

Фоп: 129 : 134 : 141 : 149 : 158 : 170 : 183 : 195 : 205 : 213 : 219 : 225 : 230 : 234 : 238 : 241 :

Uоп: 2.59 : 2.65 : 2.62 : 2.58 : 2.51 : 2.46 : 2.47 : 2.44 : 2.24 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.25 : 2.23 : 2.24 : 2.25 :

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

Ви : 0.077: 0.089: 0.106: 0.121: 0.128: 0.136: 0.141: 0.135: 0.124: 0.107: 0.087: 0.075: 0.065: 0.058: 0.051: 0.045:

Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви : 0.073: 0.084: 0.100: 0.115: 0.125: 0.136: 0.139: 0.131: 0.117: 0.098: 0.078: 0.068: 0.061: 0.056: 0.049: 0.042:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0012 : 0012 :

Ви : 0.053: 0.059: 0.064: 0.066: 0.067: 0.054: 0.055: 0.053: 0.044: 0.044: 0.060: 0.063: 0.059: 0.051: 0.046: 0.040:

Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0011 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 :

~~~~~

 x= 1932: 2058:

-----;

Qс : 0.215: 0.193:

Сс : 0.086: 0.077:

Фоп: 243 : 245 :

Uоп: 2.34 : 2.25 :

: :

Ви : 0.040: 0.037:

Ки : 0011 : 0011 :

Ви : 0.035: 0.031:

Ки : 0012 : 0012 :

Ви : 0.033: 0.030:

Ки : 0010 : 0010 :

~~~~~

y= 1078 : Y-строка 2  $S_{max} = 0.678$  долей ПДК (x= 420.0, z= 3.0; напр.ветра=154)

-----;

x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qс : 0.436: 0.511: 0.591: 0.655: 0.678: 0.653: 0.619: 0.573: 0.514: 0.463: 0.434: 0.406: 0.372: 0.334: 0.297: 0.262:

Сс : 0.175: 0.204: 0.236: 0.262: 0.271: 0.261: 0.247: 0.229: 0.206: 0.185: 0.174: 0.163: 0.149: 0.134: 0.119: 0.105:

Фоп: 123 : 128 : 134 : 143 : 154 : 169 : 185 : 200 : 212 : 220 : 226 : 232 : 236 : 240 : 243 : 246 :

Uоп: 2.68 : 2.69 : 2.69 : 2.68 : 2.68 : 2.69 : 2.78 : 2.72 : 2.69 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.25 : 2.24 : 2.25 :

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

Ви : 0.086: 0.105: 0.128: 0.154: 0.170: 0.184: 0.185: 0.174: 0.152: 0.130: 0.103: 0.088: 0.071: 0.065: 0.059: 0.050:



Qc : 0.256: 0.222:  
 Cc : 0.103: 0.089:  
 Фоп: 259 : 260 :  
 Уоп: 2.23 : 2.39 :  
 : :  
 Ви : 0.051: 0.041:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.043: 0.035:  
 Ки : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.041: 0.033:  
 Ки : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

у= 700 : Y-строка 5 Стах= 1.786 долей ПДК (х= 546.0, z= 3.0; напр.ветра=136)

-----;
 х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:
 -----;
 Qc : 0.528: 0.653: 0.827: 1.096: 1.662: 1.786: 1.353: 1.211: 0.974: 0.695: 0.616: 0.576: 0.501: 0.426: 0.362: 0.308:
 Cc : 0.211: 0.261: 0.331: 0.438: 0.665: 0.714: 0.541: 0.484: 0.390: 0.278: 0.246: 0.231: 0.200: 0.170: 0.145: 0.123:
 Фоп: 98 : 99 : 102 : 105 : 112 : 136 : 219 : 180 : 218 : 237 : 255 : 258 : 260 : 262 : 263 : 264 :
 Уоп: 2.67 : 2.68 : 2.75 : 3.11 : 5.20 : 5.20 : 2.25 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.25 : 2.33 : 2.37 : 2.36 : 2.33 : 2.28 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.106: 0.140: 0.185: 0.256: 0.389: 0.759: 0.613: 0.524: 0.420: 0.260: 0.135: 0.132: 0.112: 0.090: 0.075: 0.063:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.105: 0.139: 0.175: 0.241: 0.373: 0.644: 0.345: 0.343: 0.236: 0.123: 0.121: 0.104: 0.086: 0.073: 0.061: 0.052:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0023 : 0019 : 0019 : 0019 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.072: 0.088: 0.116: 0.140: 0.163: 0.103: 0.323: 0.176: 0.111: 0.091: 0.092: 0.086: 0.075: 0.066: 0.056: 0.049:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0023 : 0004 : 0012 : 0017 : 0017 : 0030 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

----  
 х= 1932: 2058:  
 -----;  
 Qc : 0.265: 0.228:  
 Cc : 0.106: 0.091:  
 Фоп: 264 : 265 :  
 Уоп: 2.34 : 2.43 :  
 : :  
 Ви : 0.053: 0.043:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.042: 0.035:  
 Ки : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.040: 0.033:  
 Ки : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

у= 574 : Y-строка 6 Стах= 3.707 долей ПДК (х= 798.0, z= 3.0; напр.ветра=184)

-----;
 х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:
 -----;
 Qc : 0.515: 0.627: 0.762: 0.914: 1.307: 1.788: 2.027: 3.707: 1.320: 0.911: 0.792: 0.659: 0.542: 0.449: 0.375: 0.317:
 Cc : 0.206: 0.251: 0.305: 0.366: 0.523: 0.715: 0.811: 1.483: 0.528: 0.365: 0.317: 0.264: 0.217: 0.179: 0.150: 0.127:
 Фоп: 88 : 88 : 87 : 84 : 77 : 52 : 311 : 184 : 254 : 262 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 :
 Уоп: 2.55 : 2.67 : 2.69 : 2.99 : 5.20 : 2.62 : 2.61 : 3.65 : 5.20 : 5.20 : 2.68 : 2.68 : 2.67 : 2.65 : 2.65 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.110: 0.139: 0.186: 0.261: 0.397: 0.794: 1.244: 2.426: 0.614: 0.326: 0.198: 0.149: 0.117: 0.092: 0.074: 0.059:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0023 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.106: 0.127: 0.161: 0.213: 0.295: 0.538: 0.677: 1.141: 0.335: 0.157: 0.124: 0.105: 0.083: 0.067: 0.055: 0.045:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0019 : 0019 : 0019 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.070: 0.083: 0.094: 0.097: 0.293: 0.276: 0.064: 0.128: 0.095: 0.120: 0.096: 0.090: 0.074: 0.061: 0.051: 0.043:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0023 : 0023 : 0012 : 0023 : 0017 : 0030 : 0030 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

----  
 х= 1932: 2058:  
 -----;  
 Qc : 0.270: 0.232:  
 Cc : 0.108: 0.093:  
 Фоп: 270 : 270 :  
 Уоп: 2.38 : 2.45 :  
 : :  
 Ви : 0.054: 0.044:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.042: 0.034:  
 Ки : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.040: 0.033:  
 ~~~~~

Ки : 0010 : 0010 :

y= 448 : Y-строка 7 Стах= 1.861 долей ПДК (х= 924.0, z= 3.0; напр.ветра=303)

-----;
 х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:
 -----;
 Qc : 0.485: 0.570: 0.656: 0.749: 0.963: 1.187: 1.323: 1.533: 1.861: 1.305: 0.919: 0.706: 0.561: 0.456: 0.378: 0.318:
 Cc : 0.194: 0.228: 0.262: 0.300: 0.385: 0.475: 0.529: 0.613: 0.744: 0.522: 0.368: 0.282: 0.224: 0.182: 0.151: 0.127:
 Фоп: 79 : 76 : 72 : 63 : 50 : 24 : 343 : 1 : 303 : 290 : 285 : 282 : 280 : 278 : 277 :
 Уоп: 2.42 : 2.49 : 2.63 : 2.99 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.34 : 5.20 : 5.20 : 2.89 : 2.70 : 2.69 : 2.67 : 2.63 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.106: 0.136: 0.175: 0.237: 0.315: 0.472: 0.507: 0.668: 0.522: 0.305: 0.218: 0.161: 0.121: 0.095: 0.074: 0.060:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.098: 0.123: 0.148: 0.209: 0.220: 0.286: 0.433: 0.421: 0.213: 0.144: 0.136: 0.108: 0.084: 0.066: 0.054: 0.046:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0017 : 0019 : 0019 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.068: 0.070: 0.060: 0.081: 0.149: 0.130: 0.169: 0.382: 0.202: 0.134: 0.120: 0.097: 0.077: 0.061: 0.050: 0.044:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0023 : 0007 : 0002 : 0019 : 0017 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

х= 1932: 2058:

-----;  
 Qc : 0.271: 0.232:  
 Cc : 0.108: 0.093:  
 Фоп: 276 : 275 :  
 Уоп: 2.41 : 2.46 :  
 : :  
 Ви : 0.053: 0.044:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.042: 0.034:  
 Ки : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.040: 0.032:  
 Ки : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

y= 322 : Y-строка 8 Стах= 1.031 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=308)

-----;
 х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:
 -----;
 Qc : 0.447: 0.511: 0.567: 0.633: 0.752: 0.905: 0.899: 0.943: 0.906: 1.031: 0.852: 0.678: 0.545: 0.445: 0.370: 0.312:
 Cc : 0.179: 0.204: 0.227: 0.253: 0.301: 0.362: 0.359: 0.377: 0.363: 0.413: 0.341: 0.271: 0.218: 0.178: 0.148: 0.125:
 Фоп: 70 : 66 : 60 : 49 : 34 : 15 : 350 : 0 : 325 : 308 : 299 : 293 : 289 : 287 : 284 : 283 :
 Уоп: 2.28 : 2.33 : 2.44 : 2.78 : 3.18 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.88 : 3.03 : 2.81 : 2.71 : 2.70 : 2.67 : 2.69 : 2.59 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.101: 0.123: 0.153: 0.198: 0.242: 0.265: 0.271: 0.397: 0.281: 0.249: 0.198: 0.152: 0.117: 0.091: 0.072: 0.060:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.092: 0.109: 0.129: 0.173: 0.218: 0.199: 0.236: 0.200: 0.149: 0.140: 0.125: 0.101: 0.080: 0.065: 0.052: 0.045:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.063: 0.065: 0.052: 0.071: 0.084: 0.101: 0.082: 0.167: 0.093: 0.140: 0.120: 0.095: 0.074: 0.062: 0.049: 0.043:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0017 : 0019 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

х= 1932: 2058:

-----;  
 Qc : 0.266: 0.229:  
 Cc : 0.106: 0.091:  
 Фоп: 282 : 281 :  
 Уоп: 2.38 : 2.46 :  
 : :  
 Ви : 0.053: 0.043:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.041: 0.034:  
 Ки : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.040: 0.033:  
 Ки : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

y= 196 : Y-строка 9 Стах= 0.766 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=319)

-----;
 х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:
 -----;
 Qc : 0.406: 0.455: 0.497: 0.538: 0.596: 0.645: 0.651: 0.621: 0.676: 0.766: 0.706: 0.601: 0.502: 0.419: 0.353: 0.300:
 Cc : 0.162: 0.182: 0.199: 0.215: 0.238: 0.258: 0.260: 0.248: 0.271: 0.306: 0.283: 0.240: 0.201: 0.168: 0.141: 0.120:
 Фоп: 62 : 57 : 50 : 39 : 26 : 10 : 353 : 338 : 331 : 319 : 309 : 303 : 298 : 294 : 291 : 289 :
 ~~~~~

Уоп: 2.24 : 2.24 : 2.29 : 2.68 : 2.80 : 2.96 : 2.99 : 2.87 : 2.28 : 2.68 : 2.69 : 2.68 : 2.69 : 2.67 : 2.69 : 2.49 :

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

Ви: 0.091: 0.110: 0.133: 0.160: 0.186: 0.203: 0.206: 0.191: 0.143: 0.178: 0.157: 0.132: 0.105: 0.084: 0.067: 0.059:

Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви: 0.084: 0.098: 0.116: 0.143: 0.169: 0.188: 0.190: 0.176: 0.125: 0.117: 0.109: 0.089: 0.073: 0.060: 0.049: 0.045:

Ки: 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви: 0.058: 0.058: 0.047: 0.062: 0.069: 0.072: 0.070: 0.069: 0.120: 0.114: 0.105: 0.086: 0.070: 0.058: 0.047: 0.043:

Ки: 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

х= 1932: 2058:

-----;

Qc: 0.257: 0.222:

Cc: 0.103: 0.089:

Фоп: 287 : 286 :

Уоп: 2.67 : 2.43 :

: :

Ви: 0.046: 0.042:

Ки: 0011 : 0011 :

Ви: 0.035: 0.033:

Ки: 0012 : 0012 :

Ви: 0.033: 0.032:

Ки: 0010 : 0010 :

у= 70 : Y-строка 10 Cmax= 0.607 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=326)

-----;

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qc: 0.367: 0.406: 0.441: 0.467: 0.491: 0.514: 0.522: 0.528: 0.580: 0.607: 0.578: 0.516: 0.447: 0.383: 0.328: 0.282:

Cc: 0.147: 0.163: 0.176: 0.187: 0.196: 0.206: 0.209: 0.211: 0.232: 0.243: 0.231: 0.206: 0.179: 0.153: 0.131: 0.113:

Фоп: 55 : 50 : 43 : 34 : 22 : 9 : 356 : 345 : 336 : 326 : 317 : 310 : 305 : 301 : 297 : 295 :

Уоп: 2.24 : 2.24 : 2.24 : 2.23 : 2.54 : 2.67 : 2.69 : 2.33 : 2.25 : 2.53 : 2.67 : 2.68 : 2.67 : 2.69 : 2.61 : 2.44 :

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

Ви: 0.081: 0.094: 0.110: 0.128: 0.144: 0.154: 0.154: 0.144: 0.117: 0.131: 0.121: 0.106: 0.090: 0.074: 0.063: 0.056:

Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви: 0.074: 0.084: 0.097: 0.112: 0.128: 0.139: 0.140: 0.133: 0.110: 0.102: 0.090: 0.077: 0.065: 0.054: 0.047: 0.043:

Ки: 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви: 0.052: 0.055: 0.051: 0.041: 0.054: 0.060: 0.061: 0.050: 0.110: 0.098: 0.087: 0.074: 0.063: 0.052: 0.045: 0.041:

Ки: 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

х= 1932: 2058:

-----;

Qc: 0.244: 0.213:

Cc: 0.098: 0.085:

Фоп: 292 : 290 :

Уоп: 2.59 : 2.69 :

: :

Ви: 0.044: 0.036:

Ки: 0011 : 0011 :

Ви: 0.034: 0.028:

Ки: 0012 : 0012 :

Ви: 0.033: 0.027:

Ки: 0010 : 0010 :

у= -56 : Y-строка 11 Cmax= 0.503 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=331)

-----;

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qc: 0.330: 0.363: 0.391: 0.415: 0.433: 0.446: 0.460: 0.480: 0.501: 0.503: 0.481: 0.441: 0.392: 0.344: 0.300: 0.262:

Cc: 0.132: 0.145: 0.156: 0.166: 0.173: 0.179: 0.184: 0.192: 0.200: 0.201: 0.192: 0.176: 0.157: 0.138: 0.120: 0.105:

Фоп: 49 : 44 : 38 : 29 : 20 : 10 : 359 : 350 : 340 : 331 : 323 : 317 : 311 : 307 : 303 : 300 :

Уоп: 2.24 : 2.23 : 2.23 : 2.23 : 2.23 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.23 : 2.36 : 2.55 : 2.68 : 2.69 : 2.67 : 2.49 : 2.36 :

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

Ви: 0.071: 0.080: 0.089: 0.104: 0.112: 0.116: 0.118: 0.105: 0.100: 0.103: 0.097: 0.088: 0.075: 0.066: 0.059: 0.052:

Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви: 0.066: 0.073: 0.078: 0.093: 0.099: 0.103: 0.107: 0.096: 0.095: 0.090: 0.078: 0.064: 0.057: 0.049: 0.045: 0.041:

Ки: 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви: 0.047: 0.051: 0.055: 0.045: 0.043: 0.044: 0.048: 0.078: 0.093: 0.086: 0.075: 0.062: 0.055: 0.047: 0.043: 0.039:

Ки: 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

----  
 х= 1932: 2058:  
 -----:-----:  
 Qс : 0.230: 0.202:  
 Сс : 0.092: 0.081:  
 Фоп: 297 : 295 :  
 Уоп: 2.48 : 2.69 :  
 : :  
 Ви : 0.043: 0.034:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.033: 0.027:  
 Ки : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.032: 0.026:  
 Ки : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 798.0 м, Y= 574.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 3.7066462 доли ПДКмр |
 | 0.4826585 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 184 град.  
 и скорости ветра 3.65 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.]                      | Код   | [Тип]    | Выброс        | Вклад         | [Вклад в%]    | Сум. %          | Коэф.влияния  |
|-----------------------------|-------|----------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|
| ----                        | ----- | -----    | -----         | -----         | -----         | -----           | -----         |
| [Ист.]                      | [Т]   | [М-(Мq)] | [C[доли ПДК]] | [C[доли ПДК]] | [C[доли ПДК]] | [C[доли ПДК]]   | [C[доли ПДК]] |
| 1                           | 0011  | T        | 0.2317        | 2.4263718     | 65.46         | 65.46           | 10.4699163    |
| 2                           | 0019  | T        | 0.0696        | 1.1406069     | 30.77         | 96.23           | 16.3936825    |
| -----                       |       |          |               |               |               |                 |               |
| В сумме =                   |       |          |               | 0.5669787     | 96.23         |                 |               |
| Суммарный вклад остальных = |       |          |               | 0.1396675     | 3.77          | (19 источников) |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_\_

Координаты центра : X= 987 м; Y= 574 |  
 Длина и ширина : L= 2142 м; B= 1260 м |  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 126 м |  
 ~~~~~

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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-	0.388	0.443	0.496	0.538	0.556	0.547	0.519	0.486	0.453	0.423	0.395	0.368	0.337	0.305	0.273	0.244	0.215
2-	0.436	0.511	0.591	0.655	0.678	0.653	0.619	0.573	0.514	0.463	0.434	0.406	0.372	0.334	0.297	0.262	0.230
3-	0.481	0.580	0.697	0.811	0.850	0.820	0.796	0.715	0.610	0.518	0.474	0.450	0.411	0.365	0.320	0.280	0.245
4-	0.515	0.635	0.795	1.002	1.158	1.218	1.151	0.926	0.730	0.582	0.523	0.505	0.455	0.397	0.343	0.296	0.256
5-	0.528	0.653	0.827	1.096	1.662	1.786	1.353	1.211	0.974	0.695	0.616	0.576	0.501	0.426	0.362	0.308	0.265
6-С	0.515	0.627	0.762	0.914	1.307	1.788	2.027	3.707	1.320	0.911	0.792	0.659	0.542	0.449	0.375	0.317	0.270
7-	0.485	0.570	0.656	0.749	0.963	1.187	1.323	1.533	1.861	1.305	0.919	0.706	0.561	0.456	0.378	0.318	0.271
8-	0.447	0.511	0.567	0.633	0.752	0.905	0.899	0.943	0.906	1.031	0.852	0.678	0.545	0.445	0.370	0.312	0.266
9-	0.406	0.455	0.497	0.538	0.596	0.645	0.651	0.621	0.676	0.766	0.706	0.601	0.502	0.419	0.353	0.300	0.257
10-	0.367	0.406	0.441	0.467	0.491	0.514	0.522	0.528	0.580	0.607	0.578	0.516	0.447	0.383	0.328	0.282	0.244
11-	0.330	0.363	0.391	0.415	0.433	0.446	0.460	0.480	0.501	0.503	0.481	0.441	0.392	0.344	0.300	0.262	0.230

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 -----> $C_m = 0.7066462$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.4826585$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 798.0$ м
 (X-столбец 8, Y-строка 6) $Y_m = 574.0$ м
 На высоте $Z = 3.0$ м
 При опасном направлении ветра : 184 град.
 и "опасной" скорости ветра : 3.65 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Атырау.
 Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДК_{мр} 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: 70

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2($U_{мр}$) 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]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 575: 592: 609: 625: 641: 656: 670: 682: 695: 706: 714: 716: 723: 731: 737:

 x= 499: 500: 502: 506: 513: 521: 530: 539: 551: 564: 574: 578: 589: 605: 623:

 Qc : 1.632: 1.747: 1.801: 1.854: 2.057: 1.970: 2.185: 2.121: 1.817: 1.812: 1.770: 1.739: 1.638: 1.530: 1.417:
 Cc : 0.653: 0.699: 0.720: 0.742: 0.823: 0.788: 0.874: 0.849: 0.727: 0.725: 0.708: 0.695: 0.655: 0.612: 0.567:
 Фоп: 69 : 78 : 87 : 98 : 108 : 111 : 116 : 123 : 133 : 147 : 154 : 157 : 165 : 175 : 184 :
 Uоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.40 : 5.20 : 5.20 : 2.40 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.591: 0.628: 0.655: 0.658: 0.610: 0.533: 0.696: 0.784: 0.816: 0.785: 0.763: 0.759: 0.728: 0.675: 0.600:
 Ки: 0023 : 0023 : 0012 : 0023 : 0023 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 Ви: 0.512: 0.605: 0.639: 0.623: 0.534: 0.447: 0.465: 0.406: 0.468: 0.698: 0.688: 0.670: 0.608: 0.520: 0.468:
 Ки: 0012 : 0012 : 0023 : 0012 : 0012 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви: 0.228: 0.139: 0.145: 0.110: 0.252: 0.257: 0.273: 0.228: 0.124: 0.123: 0.152: 0.165: 0.167: 0.129: 0.090:
 Ки: 0010 : 0010 : 0020 : 0006 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0023 :

 ~

y= 739: 740: 741: 742: 743: 743: 742: 740: 735: 717: 711: 702: 691: 679: 665:

 x= 633: 641: 656: 668: 674: 677: 686: 704: 722: 787: 804: 820: 835: 848: 859:

 Qc : 1.352: 1.304: 1.239: 1.203: 1.197: 1.193: 1.185: 1.183: 1.194: 1.173: 1.158: 1.183: 1.217: 1.253: 1.288:
 Cc : 0.541: 0.522: 0.495: 0.481: 0.479: 0.477: 0.474: 0.473: 0.478: 0.469: 0.463: 0.473: 0.487: 0.501: 0.515:
 Фоп: 189 : 193 : 201 : 199 : 201 : 203 : 206 : 215 : 222 : 240 : 243 : 188 : 194 : 200 : 207 :
 Uоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.579: 0.572: 0.613: 0.618: 0.612: 0.603: 0.596: 0.517: 0.470: 0.417: 0.420: 0.521: 0.544: 0.564: 0.597:
 Ки: 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви: 0.429: 0.392: 0.280: 0.138: 0.139: 0.156: 0.156: 0.255: 0.295: 0.286: 0.240: 0.334: 0.356: 0.378: 0.405:
 Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0007 : 0010 : 0007 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 :
 Ви: 0.121: 0.153: 0.248: 0.129: 0.132: 0.134: 0.134: 0.164: 0.207: 0.194: 0.174: 0.158: 0.148: 0.138: 0.109:
 Ки: 0023 : 0023 : 0023 : 0007 : 0010 : 0007 : 0010 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

 ~

y= 650: 633: 616: 589: 573: 556: 539: 522: 515: 499: 482: 467: 452: 439: 427:

 x= 869: 877: 882: 891: 896: 898: 899: 898: 896: 893: 888: 881: 872: 861: 849:

Вн: 0.624: 0.649: 0.677: 0.702: 0.708: 0.714: 0.707: 0.529: 0.614: 0.668: 0.693: 0.469: 0.487: 0.658: 0.638:
 Ки: 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Вн: 0.432: 0.452: 0.475: 0.479: 0.455: 0.418: 0.428: 0.397: 0.491: 0.436: 0.286: 0.386: 0.415: 0.378: 0.382:
 Ки: 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0017 : 0017 : 0019 : 0019 :
 Вн: 0.099: 0.104: 0.101: 0.086: 0.087: 0.083: 0.120: 0.281: 0.226: 0.274: 0.241: 0.235: 0.223: 0.242: 0.264:
 Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0016 : 0016 : 0016 : 0030 : 0030 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0019 : 0017 : 0017 :

2

Вн : 0.608: 0.599: 0.581: 0.584: 0.445: 0.325: 0.327: 0.325: 0.329: 0.326: 0.327: 0.330: 0.335: 0.354: 0.363:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Вн : 0.386: 0.372: 0.360: 0.344: 0.227: 0.289: 0.287: 0.289: 0.286: 0.289: 0.289: 0.291: 0.293: 0.271: 0.273:
 Ки : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0019 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 Вн : 0.264: 0.249: 0.227: 0.186: 0.127: 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.091: 0.093: 0.098: 0.105: 0.108:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0023 : 0023 : 0023 : 0008 : 0007 : 0007 :

2

Ви : 0.374: 0.394: 0.411: 0.413: 0.426: 0.398: 0.388: 0.396: 0.391: 0.591:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0023 :
 Ви : 0.275: 0.241: 0.243: 0.288: 0.296: 0.352: 0.371: 0.368: 0.377: 0.512:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.112: 0.127: 0.131: 0.131: 0.153: 0.217: 0.249: 0.263: 0.307: 0.228:
 Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0010 :

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3673060 доли ПДК_{мр} |
| 0.9469224 мг/м3 |

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
-----Ист.-----			M-(Mq)-----	C[доли ПДК]-----			b=C/M-----
1	0011	T	0.2317	0.6681070	28.22	28.22	2.8829153
2	0019	T	0.0696	0.4362809	18.43	46.65	6.2705655
3	0012	T	0.2317	0.2735879	11.56	58.21	1.1805453
4	0030	T	0.0953	0.2701722	11.41	69.62	2.8339751
5	0010	T	0.2317	0.2353859	9.94	79.56	1.0157020
6	0007	T	0.1380	0.0928255	3.92	83.49	0.672779918
7	0023	T	0.0614	0.0865147	3.65	87.14	1.4099523
8	0020	T	0.0347	0.0608655	2.57	89.71	1.7557353
9	0006	T	0.1300	0.0544945	2.30	92.01	0.419188857
10	0004	T	0.1189	0.0444218	1.88	93.89	0.373587668
11	0002	T	0.1629	0.0416057	1.76	95.65	0.255354524

В сумме =			0.2642617	95.65			

| Суммарный вклад остальных = 0.1030443 4.35 (10 источников) |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м ³ /с	градС	м	м	м	м				м	г/с
0001	T	3.0	0.40	289.5	36.37	450.0	648.07	523.61					1.0	1.00	0 0.0000588
0002	T	2.5	0.12	70.38	1.56	450.0	628.47	584.54					1.0	1.00	0 0.1566667
0003	T	2.5	0.13	78.67	1.92	450.0	780.67	518.99					1.0	1.00	0 0.1143333
0004	T	2.5	0.13	78.67	1.92	450.0	651.18	589.40					1.0	1.00	0 0.1143333
0005	T	2.5	0.13	78.67	1.92	450.0	700.21	488.56					1.0	1.00	0 0.1250000
0006	T	2.5	0.13	78.67	1.92	450.0	647.55	611.50					1.0	1.00	0 0.1250000
0007	T	2.5	0.13	78.67	0.9589	450.0	642.07	633.70					1.0	1.00	0 0.1326667
0008	T	2.5	0.13	78.67	1.92	450.0	613.11	538.76					1.0	1.00	0 0.1240000
0009	T	3.0	0.33	14.17	1.92	450.0	606.30	559.21					1.0	1.00	0 0.0526667
0010	T	2.0	0.50	2.00	2.27	450.0	609.33	636.24					1.0	1.00	0 0.2971111
0011	T	2.0	0.50	14.17	2.27	450.0	793.61	538.81					1.0	1.00	0 0.2971111
0012	T	2.0	0.50	54.00	2.27	450.0	624.30	613.35					1.0	1.00	0 0.2971111
0013	T	2.5	0.12	70.38	2.88	450.0	806.76	526.46					1.0	1.00	0 0.1333333
0015	T	2.5	0.12	70.38	5.76	450.0	819.19	517.11					1.0	1.00	0 0.1333333
0016	T	2.5	0.20	51.00	2.19	127.0	773.62	530.85					1.0	1.00	0 0.0666667
0017	T	2.5	0.20	51.00	0.4545	127.0	804.49	517.17					1.0	1.00	0 0.0666667
0019	T	2.0	0.20	12.00	0.3770	450.0	798.54	547.04					1.0	1.00	0 0.0669000
0020	T	2.0	0.20	12.00	0.3770	450.0	675.77	617.84					1.0	1.00	0 0.0333333
0022	T	2.5	0.20	51.00	1.60	127.0	700.53	617.50					1.0	1.00	0 0.0333333
0023	T	2.0	0.50	2.23	0.4379	450.0	590.99	611.26					1.0	1.00	0 0.0590000
0030	T	2.0	0.50	14.17	2.88	450.0	821.63	530.14					1.0	1.00	0 0.0916667

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п-Ист.				[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	0001	0.000059	T	0.000007	110.38	340.0	
2	0002	0.156667	T	0.169958	19.79	120.0	
3	0003	0.114333	T	0.114203	21.49	125.0	
4	0004	0.114333	T	0.114204	21.49	125.0	
5	0005	0.125000	T	0.124861	21.49	125.0	
6	0006	0.125000	T	0.124861	21.49	125.0	
7	0007	0.132667	T	0.265038	10.74	88.4	
8	0008	0.124000	T	0.123861	21.49	125.0	
9	0009	0.052667	T	0.099375	7.53	85.5	
10	0010	0.297111	T	1.228918	8.90	61.6	
11	0011	0.297111	T	1.228918	8.90	61.6	
12	0012	0.297111	T	1.228918	8.90	61.6	
13	0013	0.133333	T	0.078397	36.51	162.9	
14	0015	0.133333	T	0.039199	73.01	230.4	
15	0016	0.066667	T	0.089676	15.96	107.7	
16	0017	0.066667	T	0.438366	1.69	44.9	
17	0019	0.066900	T	0.630799	4.18	40.3	
18	0020	0.033333	T	0.314299	4.18	40.3	
19	0022	0.033333	T	0.061316	11.67	92.1	
20	0023	0.059000	T	0.880220	3.36	31.6	
21	0030	0.091667	T	0.303808	10.78	69.6	
Суммарный Mq=					0.520292	г/с	

Сумма См по всем источникам =	0.659204 долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	9.34 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет по прямоугольнику 001 : 2142x1260 с шагом 126

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 9.34 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 987, Y= 574

размеры: длина(по X)= 2142, ширина(по Y)= 1260, шаг сетки= 126

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	
~~~~~	
-Если в строке Сmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются	
~~~~~	

y= 1204 : Y-строка 1 Сmax= 0.512 долей ПДК (x= 420.0, z= 3.0; напр.ветра=159)

-----:
x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----:
Qс : 0.355: 0.405: 0.454: 0.494: 0.512: 0.505: 0.480: 0.450: 0.418: 0.389: 0.362: 0.336: 0.306: 0.276: 0.247: 0.220:
Сс : 0.177: 0.202: 0.227: 0.247: 0.256: 0.252: 0.240: 0.225: 0.209: 0.194: 0.181: 0.168: 0.153: 0.138: 0.124: 0.110:
Фоп: 129 : 134 : 141 : 149 : 159 : 170 : 183 : 195 : 205 : 213 : 220 : 225 : 230 : 234 : 238 : 241 :
Уоп: 2.23 : 2.26 : 2.30 : 2.33 : 2.33 : 2.29 : 2.30 : 2.25 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.23 : 2.24 : 2.24 : 2.23 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.086: 0.100: 0.115: 0.129: 0.140: 0.142: 0.146: 0.141: 0.128: 0.110: 0.094: 0.077: 0.066: 0.060: 0.052: 0.047:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.082: 0.095: 0.109: 0.123: 0.136: 0.142: 0.144: 0.137: 0.120: 0.101: 0.086: 0.070: 0.063: 0.057: 0.050: 0.044:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0012 : 0012 : 0012 :
Ви : 0.061: 0.069: 0.073: 0.074: 0.066: 0.056: 0.039: 0.037: 0.034: 0.045: 0.054: 0.065: 0.061: 0.052: 0.047: 0.042:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0011 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 :
~~~~~

----  
x= 1932: 2058:

-----:  
Qс : 0.196: 0.173:  
Сс : 0.098: 0.087:  
Фоп: 243 : 245 :  
Уоп: 2.23 : 2.23 :  
: :  
Ви : 0.043: 0.038:  
Ки : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.038: 0.032:  
Ки : 0012 : 0012 :





-----  
х= 1932: 2058:  
-----:-----:  
Qc : 0.244: 0.210:  
Cc : 0.122: 0.105:  
Фоп: 270 : 270 :  
Uоп: 2.23 : 2.24 :  
: :  
Ви: 0.058: 0.048:  
Ки: 0011 : 0011 :  
Ви: 0.045: 0.039:  
Ки: 0012 : 0012 :  
Ви: 0.043: 0.037:  
Ки: 0010 : 0010 :  
-----

у= 448 : Y-строка 7 Стах= 1.656 долей ПДК (х= 924.0, z= 3.0; напр.ветра=303)  
-----:  
х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.445: 0.524: 0.604: 0.694: 0.889: 1.108: 1.259: 1.355: 1.656: 1.159: 0.830: 0.637: 0.506: 0.412: 0.341: 0.287:  
Cc : 0.223: 0.262: 0.302: 0.347: 0.444: 0.554: 0.629: 0.678: 0.828: 0.579: 0.415: 0.318: 0.253: 0.206: 0.171: 0.144:  
Фоп: 79 : 76 : 72 : 63 : 49 : 23 : 343 : 0 : 303 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 :  
Uоп: 2.24 : 2.33 : 2.49 : 2.92 : 3.75 : 5.20 : 5.20 : 2.34 : 5.20 : 3.40 : 2.75 : 2.68 : 2.45 : 2.28 : 2.24 : 2.23 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.112: 0.142: 0.181: 0.244: 0.319: 0.458: 0.520: 0.717: 0.536: 0.324: 0.225: 0.166: 0.130: 0.104: 0.084: 0.069:  
Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви: 0.105: 0.129: 0.155: 0.216: 0.279: 0.341: 0.445: 0.302: 0.189: 0.176: 0.143: 0.111: 0.092: 0.078: 0.065: 0.054:  
Ки: 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0017 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
Ви: 0.074: 0.076: 0.066: 0.061: 0.117: 0.099: 0.130: 0.294: 0.174: 0.151: 0.127: 0.100: 0.085: 0.073: 0.062: 0.052:  
Ки: 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0023 : 0023 : 0002 : 0019 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
-----

-----  
х= 1932: 2058:  
-----:-----:  
Qc : 0.245: 0.210:  
Cc : 0.122: 0.105:  
Фоп: 276 : 276 :  
Uоп: 2.23 : 2.24 :  
: :  
Ви: 0.058: 0.048:  
Ки: 0011 : 0011 :  
Ви: 0.045: 0.039:  
Ки: 0012 : 0012 :  
Ви: 0.043: 0.038:  
Ки: 0010 : 0010 :  
-----

у= 322 : Y-строка 8 Стах= 0.930 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=308)  
-----:  
х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.410: 0.470: 0.523: 0.586: 0.696: 0.815: 0.821: 0.827: 0.812: 0.930: 0.770: 0.611: 0.490: 0.401: 0.334: 0.282:  
Cc : 0.205: 0.235: 0.262: 0.293: 0.348: 0.408: 0.411: 0.414: 0.406: 0.465: 0.385: 0.305: 0.245: 0.201: 0.167: 0.141:  
Фоп: 70 : 66 : 59 : 48 : 34 : 14 : 350 : 0 : 324 : 308 : 299 : 293 : 289 : 287 : 285 : 283 :  
Uоп: 2.24 : 2.24 : 2.36 : 2.71 : 3.10 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.70 : 2.90 : 2.70 : 2.68 : 2.48 : 2.28 : 2.24 : 2.24 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.104: 0.128: 0.162: 0.204: 0.249: 0.267: 0.278: 0.407: 0.261: 0.256: 0.205: 0.157: 0.125: 0.102: 0.083: 0.068:  
Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви: 0.096: 0.114: 0.143: 0.189: 0.225: 0.224: 0.243: 0.154: 0.108: 0.148: 0.131: 0.104: 0.087: 0.075: 0.062: 0.052:  
Ки: 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0019 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
Ви: 0.066: 0.069: 0.047: 0.054: 0.064: 0.072: 0.063: 0.128: 0.104: 0.147: 0.126: 0.098: 0.081: 0.071: 0.060: 0.050:  
Ки: 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0017 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
-----

-----  
х= 1932: 2058:  
-----:-----:  
Qc : 0.240: 0.206:  
Cc : 0.120: 0.103:  
Фоп: 282 : 281 :  
Uоп: 2.24 : 2.24 :  
: :  
-----

Ви : 0.056: 0.047:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.044: 0.038:  
 Ки : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.043: 0.036:  
 Ки : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

y= 196 : Y-строка 9 Смах= 0.694 долей ПДК (x= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=319)

-----;
 x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:
 -----;
 Qc : 0.372: 0.419: 0.458: 0.496: 0.550: 0.597: 0.603: 0.573: 0.620: 0.694: 0.638: 0.541: 0.451: 0.377: 0.318: 0.270:
 Cc : 0.186: 0.209: 0.229: 0.248: 0.275: 0.298: 0.301: 0.287: 0.310: 0.347: 0.319: 0.271: 0.225: 0.188: 0.159: 0.135:
 Фоп: 62 : 57 : 49 : 39 : 26 : 10 : 353 : 338 : 330 : 319 : 309 : 303 : 298 : 294 : 291 : 289 :
 Уоп: 2.23 : 2.23 : 2.23 : 2.49 : 2.72 : 2.88 : 2.89 : 2.76 : 2.26 : 2.59 : 2.68 : 2.58 : 2.41 : 2.28 : 2.23 : 2.24 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.094: 0.113: 0.140: 0.167: 0.193: 0.210: 0.213: 0.198: 0.140: 0.184: 0.161: 0.138: 0.114: 0.095: 0.079: 0.065:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.086: 0.101: 0.127: 0.151: 0.175: 0.194: 0.198: 0.183: 0.134: 0.122: 0.112: 0.094: 0.081: 0.069: 0.059: 0.050:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.059: 0.060: 0.043: 0.043: 0.052: 0.054: 0.053: 0.052: 0.130: 0.120: 0.108: 0.090: 0.078: 0.067: 0.056: 0.048:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

----  
 x= 1932: 2058:  
 -----;  
 Qc : 0.232: 0.199:  
 Cc : 0.116: 0.100:  
 Фоп: 287 : 286 :  
 Уоп: 2.24 : 2.24 :  
 : :  
 Ви : 0.054: 0.046:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.042: 0.036:  
 Ки : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.041: 0.035:  
 Ки : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

y= 70 : Y-строка 10 Смах= 0.554 долей ПДК (x= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=326)

-----;
 x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:
 -----;
 Qc : 0.335: 0.372: 0.405: 0.431: 0.453: 0.473: 0.480: 0.488: 0.532: 0.554: 0.524: 0.465: 0.402: 0.345: 0.295: 0.255:
 Cc : 0.167: 0.186: 0.202: 0.215: 0.227: 0.237: 0.240: 0.244: 0.266: 0.277: 0.262: 0.232: 0.201: 0.172: 0.148: 0.127:
 Фоп: 55 : 50 : 43 : 33 : 22 : 9 : 356 : 345 : 336 : 326 : 317 : 310 : 305 : 301 : 297 : 295 :
 Уоп: 2.25 : 2.24 : 2.24 : 2.23 : 2.34 : 2.52 : 2.50 : 2.23 : 2.25 : 2.33 : 2.40 : 2.38 : 2.29 : 2.24 : 2.23 : 2.24 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.083: 0.096: 0.113: 0.135: 0.150: 0.160: 0.161: 0.148: 0.120: 0.137: 0.130: 0.116: 0.101: 0.086: 0.072: 0.061:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.076: 0.086: 0.099: 0.121: 0.135: 0.146: 0.148: 0.137: 0.113: 0.109: 0.099: 0.086: 0.075: 0.064: 0.055: 0.047:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.053: 0.057: 0.052: 0.034: 0.038: 0.043: 0.043: 0.044: 0.113: 0.105: 0.095: 0.083: 0.072: 0.062: 0.053: 0.045:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

----  
 x= 1932: 2058:  
 -----;  
 Qc : 0.221: 0.191:  
 Cc : 0.110: 0.096:  
 Фоп: 292 : 291 :  
 Уоп: 2.24 : 2.23 :  
 : :  
 Ви : 0.051: 0.044:  
 Ки : 0011 : 0011 :  
 Ви : 0.040: 0.034:  
 Ки : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.039: 0.034:  
 Ки : 0010 : 0010 :  
 ~~~~~

y= -56 : Y-строка 11 Смах= 0.460 долей ПДК (x= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=331)

x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

Qc: 0.301: 0.331: 0.358: 0.381: 0.398: 0.411: 0.424: 0.441: 0.459: 0.460: 0.437: 0.399: 0.354: 0.310: 0.271: 0.237:
Cc : 0.150: 0.165: 0.179: 0.190: 0.199: 0.206: 0.212: 0.220: 0.229: 0.230: 0.219: 0.199: 0.177: 0.155: 0.135: 0.118:
Фоп: 49 : 44 : 37 : 29 : 20 : 9 : 359 : 350 : 340 : 331 : 323 : 317 : 311 : 307 : 303 : 300 :
Uоп: 2.24 : 2.24 : 2.24 : 2.24 : 2.24 : 2.23 : 2.24 : 2.24 : 2.23 : 2.25 : 2.25 : 2.23 : 2.24 : 2.24 : 2.24 : 2.25 :
 : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.073: 0.082: 0.095: 0.106: 0.114: 0.123: 0.121: 0.108: 0.102: 0.108: 0.106: 0.101: 0.087: 0.076: 0.065: 0.055:
Ки : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 :
Ви : 0.067: 0.074: 0.085: 0.095: 0.102: 0.112: 0.109: 0.098: 0.098: 0.095: 0.086: 0.075: 0.067: 0.057: 0.050: 0.043:
Ки : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.011 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 :
Ви : 0.048: 0.052: 0.050: 0.046: 0.044: 0.038: 0.049: 0.080: 0.096: 0.090: 0.083: 0.073: 0.064: 0.056: 0.048: 0.042:
Ки : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 :

x= 1932: 2058:

Qc: 0.207: 0.182:
Cc: 0.103: 0.091:
Фоп: 297 : 295 :
Uоп: 2.23 : 2.23 :
:
Ви: 0.048: 0.041:
Ки: 0011 : 0011 :
Ви: 0.038: 0.033:
Ки: 0012 : 0012 :
Ви: 0.036: 0.032:
Ки: 0010 : 0010 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 798.0 м, Y= 574.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.4978662 доли ПДКмр
0.7489331 мг/м3

Достигается при опасном направлении 185 град.
и скорости ветра 3.66 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коэф. влияния
-----Ист.-----			M-(Mq)	-C[доли ПДК]-		b=C/M	
1	0011	T	0.2971	2.6352034	75.34	75.34	8.8694239
2	0019	T	0.0669	0.7752746	22.16	97.50	11.5885592

В сумме =				0.4104781	97.50		
Суммарный вклад остальных =				0.0873880	2.50	(19 источников)	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект : 0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	: X= 987 м; Y= 574
Длина и ширина	: L= 2142 м; B= 1260 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 126 м

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(U_{мр}) 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
*-	0.355	0.405	0.454	0.494	0.512	0.505	0.480	0.450	0.418	0.389	0.362	0.336	0.306	0.276	0.247	0.220	0.196	0.173
1-	0.398	0.466	0.540	0.601	0.624	0.604	0.574	0.530	0.474	0.429	0.399	0.372	0.339	0.304	0.269	0.237	0.209	0.183
2-	0.435	0.520	0.608	0.687	0.744	0.776	0.781	0.760	0.723	0.671	0.615	0.556	0.494	0.430	0.365	0.300	0.235	0.171

3-	0.438	0.529	0.638	0.747	0.787	0.764	0.743	0.664	0.564	0.478	0.437	0.412	0.375	0.332	0.291	0.253	0.221	0.193	-	3
4-	0.469	0.580	0.729	0.922	1.072	1.146	1.074	0.849	0.675	0.538	0.482	0.462	0.415	0.362	0.311	0.268	0.232	0.202	-	4
5-	0.481	0.597	0.759	1.006	1.515	1.739	1.282	1.100	0.857	0.602	0.564	0.527	0.457	0.388	0.329	0.280	0.240	0.207	-	5
6-С	0.472	0.573	0.699	0.842	1.183	1.591	2.051	3.498	1.172	0.792	0.716	0.597	0.491	0.407	0.340	0.286	0.244	0.210	С-	6
7-	0.445	0.524	0.604	0.694	0.889	1.108	1.259	1.355	1.656	1.159	0.830	0.637	0.506	0.412	0.341	0.287	0.245	0.210	-	7
8-	0.410	0.470	0.523	0.586	0.696	0.815	0.821	0.827	0.812	0.930	0.770	0.611	0.490	0.401	0.334	0.282	0.240	0.206	-	8
9-	0.372	0.419	0.458	0.496	0.550	0.597	0.603	0.573	0.620	0.694	0.638	0.541	0.451	0.377	0.318	0.270	0.232	0.199	-	9
10-	0.335	0.372	0.405	0.431	0.453	0.473	0.480	0.488	0.532	0.554	0.524	0.465	0.402	0.345	0.295	0.255	0.221	0.191	-	10
11-	0.301	0.331	0.358	0.381	0.398	0.411	0.424	0.441	0.459	0.460	0.437	0.399	0.354	0.310	0.271	0.237	0.207	0.182	-	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 -----> $C_m = 3.4978662$ долей ПДК_{мр}
 $= 1.7489331$ мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 798.0$ м

(X-столбец 8, Y-строка 6) $Y_m = 574.0$ м

На высоте $Z = 3.0$ м

При опасном направлении ветра : 185 град.

и "опасной" скорости ветра : 3.66 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(У_{мр}) 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] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 575: 592: 609: 625: 641: 656: 670: 682: 695: 706: 714: 716: 723: 731: 737:

x= 499: 500: 502: 506: 513: 521: 530: 539: 551: 564: 574: 578: 589: 605: 623:

Qс : 1.445: 1.534: 1.578: 1.616: 1.789: 1.841: 2.048: 2.000: 1.765: 1.774: 1.733: 1.704: 1.603: 1.482: 1.363:

Сс : 0.723: 0.767: 0.789: 0.808: 0.895: 0.920: 1.024: 1.000: 0.883: 0.887: 0.867: 0.852: 0.801: 0.741: 0.681:

Фоп: 69 : 78 : 87 : 98 : 108 : 110 : 116 : 124 : 136 : 147 : 154 : 157 : 165 : 175 : 184 :

Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.35 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

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

Ви : 0.525: 0.620: 0.672: 0.639: 0.547: 0.534: 0.714: 0.799: 0.796: 0.805: 0.782: 0.778: 0.747: 0.692: 0.616:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

Ви : 0.455: 0.483: 0.491: 0.506: 0.469: 0.518: 0.477: 0.493: 0.680: 0.716: 0.706: 0.688: 0.623: 0.533: 0.480:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви : 0.233: 0.143: 0.111: 0.085: 0.259: 0.251: 0.280: 0.207: 0.083: 0.095: 0.117: 0.127: 0.128: 0.099: 0.069:

Ки : 0010 : 0010 : 0020 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0023 :

[illegible]

y=	650:	633:	616:	589:	573:	556:	539:	522:	515:	499:	482:	467:	452:	439:	427:
x=	869:	877:	882:	891:	896:	898:	899:	898:	896:	893:	888:	881:	872:	861:	849:
Qс:	1.181:	1.223:	1.271:	1.300:	1.271:	1.270:	1.357:	1.660:	1.835:	2.124:	1.990:	1.716:	1.423:	1.257:	1.237:
Сс:	0.591:	0.612:	0.636:	0.650:	0.635:	0.635:	0.679:	0.830:	0.917:	1.062:	0.995:	0.858:	0.711:	0.629:	0.619:
Фоп:	214:	221:	229:	243:	252:	261:	271:	282:	286:	293:	300:	306:	314:	327:	335:
Uоп:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	2.70:	5.20:	5.20:	5.20:	2.69:	2.25:	5.20:	5.20:
Ви:	0.640:	0.666:	0.694:	0.720:	0.726:	0.732:	0.725:	0.555:	0.630:	0.717:	0.711:	0.481:	0.477:	0.675:	0.654:
Ки:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:	0011:
Ви:	0.332:	0.348:	0.366:	0.368:	0.350:	0.322:	0.329:	0.297:	0.378:	0.301:	0.247:	0.297:	0.322:	0.291:	0.294:
Ки:	0019:	0019:	0019:	0019:	0019:	0019:	0019:	0019:	0019:	0019:	0010:	0017:	0017:	0019:	0019:
Ви:	0.076:	0.080:	0.078:	0.066:	0.067:	0.064:	0.092:	0.213:	0.232:	0.284:	0.232:	0.241:	0.154:	0.186:	0.203:
Ки:	0003:	0003:	0003:	0016:	0016:	0016:	0030:	0030:	0012:	0012:	0012:	0010:	0019:	0017:	0017:

y=	416:	407:	400:	395:	368:	363:	362:	361:	361:	361:	361:	363:	368:	374:	383:
x=	835:	821:	805:	789:	700:	676:	669:	658:	651:	649:	640:	622:	605:	588:	572:
Qc :	1.212:	1.178:	1.143:	1.114:	0.927:	0.943:	0.949:	0.959:	0.966:	0.968:	0.978:	1.000:	1.019:	1.035:	1.047:
Cc :	0.606:	0.589:	0.572:	0.557:	0.464:	0.472:	0.474:	0.479:	0.483:	0.484:	0.489:	0.500:	0.510:	0.517:	0.523:
Фоп:	342:	350:	356:	3:	342:	347:	349:	351:	353:	353:	355:	359:	3:	8:	12:
Уоп:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:
Ви :	0.649:	0.614:	0.620:	0.599:	0.333:	0.333:	0.336:	0.333:	0.337:	0.334:	0.335:	0.339:	0.344:	0.363:	0.372:
Ки :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви :	0.281:	0.286:	0.270:	0.264:	0.295:	0.297:	0.294:	0.296:	0.293:	0.297:	0.297:	0.298:	0.300:	0.278:	0.280:
Ки :	0019 :	0019 :	0019 :	0019 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :
Ви :	0.200:	0.192:	0.158:	0.143:	0.071:	0.071:	0.071:	0.070:	0.070:	0.069:	0.070:	0.072:	0.075:	0.081:	0.083:
Ки :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0023 :	0023 :	0023 :	0008 :	0007 :	0007 :

y=	394:	406:	420:	436:	452:	469:	479:	487:	497:	575:
x=	557:	544:	533:	523:	515:	509:	507:	506:	505:	499:
Qс :	1.050:	1.046:	1.042:	1.043:	1.054:	1.080:	1.101:	1.119:	1.147:	1.445:
Cс :	0.525:	0.523:	0.521:	0.522:	0.527:	0.540:	0.551:	0.560:	0.573:	0.723:
Fоп:	16:	20:	24:	28:	31:	35:	37:	39:	41:	69:
Уоп:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:	5.20:
Ви :	0.384:	0.396:	0.410:	0.424:	0.404:	0.409:	0.398:	0.407:	0.401:	0.525:
Kи :	0012:	0012:	0012:	0012:	0012:	0012:	0012:	0012:	0010:	0012:
Ви :	0.282:	0.285:	0.290:	0.296:	0.347:	0.361:	0.380:	0.377:	0.387:	0.455:
Kи :	0010:	0010:	0010:	0010:	0010:	0010:	0010:	0010:	0012:	0023:
Vi :	0.086:	0.090:	0.093:	0.101:	0.141:	0.167:	0.192:	0.203:	0.236:	0.233:
Kи :	0007:	0007:	0007:	0023:	0023:	0023:	0023:	0023:	0023:	0010:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 893.1 м, Y= 498.6 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1242161 доли ПДК_{мр} |
| 0.0621080 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 293 град.
и скорости ветра 5.20 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	М	М	М	М	М	М
1	0011	T	0.2971	0.7173841	33.77	33.77	2.4145322
2	0019	T	0.0669	0.3007388	14.16	47.93	4.4953480
3	0012	T	0.2971	0.2838983	13.36	61.29	0.955529451
4	0010	T	0.2971	0.2247960	10.58	71.88	0.756605923
5	0030	T	0.0917	0.2060285	9.70	81.58	2.2475824
6	0023	T	0.0590	0.0729530	3.43	85.01	1.2364916
7	0007	T	0.1327	0.0617058	2.90	87.91	0.465117663
8	0006	T	0.1250	0.0404485	1.90	89.82	0.323588133
9	0020	T	0.0333	0.0399287	1.88	91.70	1.1978617
10	0002	T	0.1567	0.0378747	1.78	93.48	0.241753206
11	0004	T	0.1143	0.0373393	1.76	95.24	0.326583356

В сумме =			0.0230956	95.24			
Суммарный вклад остальных =			0.1011205	4.76	(10 источников)		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК_{мр} 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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
0021	T	2.0	0.20	12.00	0.3770	0.0	798.25	583.77			1.0	1.00	0	0.0000182	
6015	П1	2.0			0.0	604.24	455.92	2.54	2.54	0	1.0	1.00	0	0.0000122	
6016	П1	2.0			0.0	657.30	646.20	7.74	3.56	0	1.0	1.00	0	0.0000122	
6017	П1	2.0			0.0	624.02	550.04	6.62	6.62	0	1.0	1.00	0	0.0000122	
6020	П1	3.0			450.0	651.04	600.47	2.00	2.00	0	1.0	1.00	0	0.0000544	
6021	П1	3.0			450.0	623.22	643.96	2.00	2.00	0	1.0	1.00	0	0.0000544	
6022	П1	3.0			450.0	781.64	536.65	2.00	2.00	0	1.0	1.00	0	0.0000544	
6023	П1	3.0			450.0	795.79	609.18	2.00	2.00	0	1.0	1.00	0	0.0000544	
6024	П1	3.0			450.0	625.14	501.39	2.00	2.00	0	1.0	1.00	0	0.0000311	
6025	П1	3.0			450.0	607.26	611.15	2.00	2.00	0	1.0	1.00	0	0.0000544	
6026	П1	2.0			0.0	626.68	602.34	5.44	5.44	0	1.0	1.00	0	0.0000122	
6027	П1	2.0			0.0	646.54	487.44	16.66	3.46	0	1.0	1.00	0	0.0000311	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК_{мр} 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		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п	Ист.	М	М	М	М	М	М	п/п	Ист.	М	М	М	М	М	М
1	0021	0.000018	T	0.013194	1.56	35.6		1	0021	0.000018	T	0.013194	1.56	35.6	
2	6015	0.000012	П1	0.054691	0.50	11.4		2	6015	0.000012	П1	0.054691	0.50	11.4	
3	6016	0.000012	П1	0.054691	0.50	11.4		3	6016	0.000012	П1	0.054691	0.50	11.4	
4	6017	0.000012	П1	0.054691	0.50	11.4		4	6017	0.000012	П1	0.054691	0.50	11.4	
5	6020	0.000054	П1	0.094353	0.50	17.1		5	6020	0.000054	П1	0.094353	0.50	17.1	
6	6021	0.000054	П1	0.094353	0.50	17.1		6	6021	0.000054	П1	0.094353	0.50	17.1	
7	6022	0.000054	П1	0.094353	0.50	17.1		7	6022	0.000054	П1	0.094353	0.50	17.1	
8	6023	0.000054	П1	0.094353	0.50	17.1		8	6023	0.000054	П1	0.094353	0.50	17.1	
9	6024	0.000031	П1	0.053923	0.50	17.1		9	6024	0.000031	П1	0.053923	0.50	17.1	

10	6025	0.000054	П1	0.094353	0.50	17.1	
11	6026	0.000012	П1	0.054691	0.50	11.4	
12	6027	0.000031	П1	0.138884	0.50	11.4	
~~~~~							
Суммарный Мq=				0.000402	г/с		
Сумма См по всем источникам =				0.896527	долей ПДК		
~~~~~							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.52	м/с		
~~~~~							

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет по прямоугольнику 001 : 2142x1260 с шагом 126

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 987, Y= 574

размеры: длина(по X)= 2142, ширина(по Y)= 1260, шаг сетки= 126

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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 ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

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

y= 1204 : Y-строка 1 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=180)

-----  
x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
-----Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~----  
x= 1932: 2058:-----
Qc : 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 1078 : Y-строка 2 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=185)

-----  
x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
-----Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

x= 1932: 2058:

$$\cdots \cdots \cdots \begin{matrix} \circ \\ \vdots \\ \circ \end{matrix} \cdots \cdots \cdots \begin{matrix} \circ \\ \vdots \\ \circ \end{matrix} \cdots \cdots \cdots$$

Qc : 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000:

y= 952 : Y-строка 3 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=187)

x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:

[illegible]

x= 1932: 2058:

Qc : 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000:

$y = 826$: Y-строка 4 $C_{\max} = 0.027$ долей ПДК ($x = 672.0$, $z = 3.0$; напр.ветра=191)

x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.025: 0.027: 0.018: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:

[illegible]

x= 1932: 2058:

Qc : 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000:

$y = 700$: Y-строка 5 $C_{\max} = 0.079$ долей ПДК ($x = 672.0, z = 3.0$; напр.ветра=207)

x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

Qc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.016: 0.025: 0.063: 0.079: 0.041: 0.026: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

[illegible]

Фоп: 99 : 101 : 101 : 104 : 113 : 134 : 207 : 182 : 237 : 250 : 255 : 258 : 260 : 262 : 263 : 264 :

$$U_{0\Pi}: 0.70 : 0.70 : 5.20 : 5.20 : 0.85 : 0.67 : 0.61 : 1.03 : 0.74 : 0.67 : 0.66 : 0.66 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.69 :$$

Вн: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.021: 0.024: 0.026: 0.010: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки: 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6021 : 6021 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :

Вн: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.015: 0.016: 0.010: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6021 : 6021 : 6020 : 6020 : 6021 : 6025 : 6025 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :

Вн : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.012: 0.014: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Ки: 6020 : 6020 : 6021 : 6021 : 6020 : 6020 : 6020 : 0021 : 0021 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 :

x= 1932: 2058:

$$Q_c : 0.004 : 0.003 :$$

Cc : 0.000: 0.000:

Фоп: 264 : 265 :

$$U_{OP}: 0.74 : 0.85 :$$

Вид: 0.000:

Ки · 6023 ·

Вид: 0 000. .

Ки : 6022 :

Вид:

$$\begin{array}{l} \text{Вн.:} \quad : \quad : \\ \text{Ки:} \quad : \quad : \end{array}$$

$y = 574$: Y-строка 6 $C_{\max} = 0.199$ долей ПДК ($x = 798.0$, $z = 3.0$; напр. ветра = 1)

x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

$$O_6 : 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.026: 0.076: 0.127: 0.199: 0.034: 0.018: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004:$$

C<sub>8</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 90 : 90 : 89 : 89 : 83 : 62 : 317 : 1 : 273 : 271 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :

Уоп: 0.70 : 0.69 : 0.69 : 0.68 : 0.74 : 0.66 : 0.56 : 5.20 : 0.64 : 0.69 : 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.69 :

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

Ви: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.035: 0.069: 0.178: 0.010: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки: 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6020 : 0021 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :

Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.014: 0.024: 0.021: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки: 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6021 : 6021 : 6023 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :

Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.013: 0.020: : 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Ки: 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6020 : 6025 : : 0021 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 :

~~~~~

х= 1932: 2058:

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

Qc : 0.004: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000:

Фоп: 270 : 270 :

Уоп: 0.73 : 0.86 :

: : :

Ви: 0.000: :

Ки: 6023 : :

Ви: 0.000: :

Ки: 6022 : :

Ви: : :

Ки: : :

~~~~~

у= 448 : Y-строка 7 Стах= 0.089 долей ПДК (х= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=330)

-----:

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

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

Qc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.021: 0.044: 0.089: 0.039: 0.025: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

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

Фоп: 80 : 79 : 76 : 71 : 64 : 64 : 330 : 352 : 304 : 291 : 285 : 282 : 280 : 278 : 277 : 276 :

Уоп: 0.70 : 0.69 : 0.68 : 0.66 : 0.60 : 0.61 : 0.66 : 0.78 : 0.68 : 0.67 : 0.66 : 0.66 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.69 :

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

Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.013: 0.050: 0.026: 0.009: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки: 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6020 : 6027 : 6027 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :

Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.012: 0.016: 0.009: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки: 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6025 : 6024 : 6024 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :

Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.007: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Ки: 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6024 : 6015 : 6025 : 0021 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 :

~~~~~

х= 1932: 2058:

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

Qc : 0.004: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000:

Фоп: 276 : 275 :

Уоп: 0.74 : 0.86 :

: : :

Ви: 0.000: :

Ки: 6023 : :

Ви: 0.000: :

Ки: 6022 : :

Ви: : :

Ки: : :

~~~~~

у= 322 : Y-строка 8 Стах= 0.027 долей ПДК (х= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=350)

-----:

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

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

Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.024: 0.027: 0.017: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:

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

~~~~~

х= 1932: 2058:

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

Qc : 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000:

~~~~~

у= 196 : Y-строка 9 Стах= 0.016 долей ПДК (х= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=353)

-----:

x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:

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

~~~~~

----

x= 1932: 2058:

-----;

Qc : 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 70 : Y-строка 10 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=355)

-----;

x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

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

~~~~~

----

x= 1932: 2058:

-----;

Qc : 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000:

~~~~~

y= -56 : Y-строка 11 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 672.0, z= 3.0; напр.ветра= 0)

-----;

x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

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

~~~~~

----

x= 1932: 2058:

-----;

Qc : 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000:

~~~~~

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

Координаты точки : X= 798.0 м, Y= 574.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1988742 доли ПДКмр|

| 0.0015910 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 5.20 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% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------|-----|------------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 0021 | T | 0.00001820 | 0.1782890 | 89.65 | 89.65 | 9796.10 |
| 2 | 6023 | П1 | 0.00005443 | 0.0205852 | 10.35 | 100.00 | 378.1823425 |

-----;

| 1 | 0021 | T | 0.00001820 | 0.1782890 | 89.65 | 89.65 | 9796.10 |

| 2 | 6023 | П1 | 0.00005443 | 0.0205852 | 10.35 | 100.00 | 378.1823425 |

-----;

| Остальные источники не влияют на данную точку (10 источников) |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1 _____

| Координаты центра : X= 987 м; Y= 574 |

| Длина и ширина : L= 2142 м; B= 1260 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 126 м |

~~~~~

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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- | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| 2- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 3- | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.016 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 4- | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.013 | 0.018 | 0.025 | 0.027 | 0.018 | 0.016 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 5- | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.016 | 0.025 | 0.063 | 0.079 | 0.041 | 0.026 | 0.016 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 |
| 6-С | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.015 | 0.026 | 0.076 | 0.127 | 0.199 | 0.034 | 0.018 | 0.011 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 |
| 7- | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.014 | 0.021 | 0.044 | 0.089 | 0.039 | 0.025 | 0.015 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 |
| 8- | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.024 | 0.027 | 0.017 | 0.015 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 9- | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 10- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| 11- | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | 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 -----> $C_m = 0.1988742$ долей ПДКмр
= 0.0015910 мг/м<sup>3</sup>
Достигается в точке с координатами: $X_m = 798.0$ м
(X-столбец 8, Y-строка 6) $Y_m = 574.0$ м
На высоте Z = 3.0 м
При опасном направлении ветра : 1 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Атырау.
Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 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: 70

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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] | |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | |

y= 575: 592: 609: 625: 641: 656: 670: 682: 695: 706: 714: 716: 723: 731: 737:

x= 499: 500: 502: 506: 513: 521: 530: 539: 551: 564: 574: 578: 589: 605: 623:

Qс : 0.048: 0.051: 0.055: 0.058: 0.060: 0.063: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.067: 0.065:

Сс : 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:

Фоп: 73 : 80 : 88 : 95 : 102 : 110 : 118 : 125 : 134 : 143 : 150 : 152 : 160 : 169 : 178 :

Уоп: 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.65 : 0.65 : 0.67 : 0.69 : 0.70 : 0.74 : 0.77 : 0.79 :

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

Ви: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.025:
 Ки: 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6021 :
 Ви: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.018: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:
 Ки: 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6021 : 6021 : 6021 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 :
 Ви: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
 Ки: 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 :

~

y= 739: 740: 741: 742: 743: 743: 742: 740: 735: 717: 711: 702: 691: 679: 665:
 x= 633: 641: 656: 668: 674: 677: 686: 704: 722: 787: 804: 820: 835: 848: 859:
 Qc: 0.063: 0.061: 0.058: 0.054: 0.053: 0.052: 0.050: 0.046: 0.042: 0.032: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.047:
 Cc: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 182 : 186 : 192 : 197 : 199 : 200 : 204 : 210 : 217 : 177 : 185 : 194 : 204 : 215 : 227 :
 Уоп: 0.79 : 0.79 : 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.79 : 0.79 : 0.76 : 1.26 : 1.24 : 1.01 : 0.82 : 0.75 : 0.69 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.024: 0.022: 0.020: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.012: 0.011: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028:
 Ки: 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6021 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 : 6023 :
 Ви: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007:
 Ки: 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6025 : 6020 : 6020 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :
 Ви: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
 Ки: 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6020 : 6025 : 6025 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

~

y= 650: 633: 616: 589: 573: 556: 539: 522: 515: 499: 482: 467: 452: 439: 427:
 x= 869: 877: 882: 891: 896: 898: 899: 898: 896: 893: 888: 881: 872: 861: 849:
 Qc: 0.049: 0.050: 0.049: 0.043: 0.040: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028:
 Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~

y= 416: 407: 400: 395: 368: 363: 362: 361: 361: 361: 361: 363: 368: 374: 383:
 x= 835: 821: 805: 789: 700: 676: 669: 658: 651: 649: 640: 622: 605: 588: 572:
 Qc: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.032: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.043:
 Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~

y= 394: 406: 420: 436: 452: 469: 479: 487: 497: 575:
 x= 557: 544: 533: 523: 515: 509: 507: 506: 505: 499:
 Qc: 0.043: 0.041: 0.038: 0.035: 0.033: 0.031: 0.030: 0.030: 0.032: 0.048:
 Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 577.6 м, Y= 716.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0692220 доли ПДКмр|
 | 0.0005538 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 152 град.
 и скорости ветра 0.70 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% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|------|-----|------------|-----------|-------------|--------|--------------|
| --- | Ист. | --- | М-(Мq) | --- | С[доли ПДК] | ----- | b=С/М --- |
| 1 | 6021 | П1 | 0.00005443 | 0.0269748 | 38.97 | 38.97 | 495.5680542 |
| 2 | 6025 | П1 | 0.00005443 | 0.0143837 | 20.78 | 59.75 | 264.2505493 |
| 3 | 6020 | П1 | 0.00005443 | 0.0126453 | 18.27 | 78.02 | 232.3137970 |
| 4 | 6026 | П1 | 0.00001225 | 0.0041598 | 6.01 | 84.02 | 339.5793152 |
| 5 | 6027 | П1 | 0.00003111 | 0.0026720 | 3.86 | 87.88 | 85.8950424 |
| 6 | 6016 | П1 | 0.00001225 | 0.0024096 | 3.48 | 91.37 | 196.7018127 |
| 7 | 6024 | П1 | 0.00003111 | 0.0019423 | 2.81 | 94.17 | 62.4372253 |
| 8 | 6017 | П1 | 0.00001225 | 0.0017413 | 2.52 | 96.69 | 142.1477509 |
| В сумме = | | | | 0.0669288 | 96.69 | | |

| Суммарный вклад остальных = 0.0022931 3.31 (4 источника) |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код | Тип | H | D | W <sub>o</sub> | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|------|-----|-----|------|----------------|-------------------|--------|--------|--------|------|----|-----|------|-----|-----------|-------------|
| Ист. | | м | м | м/с | м <sup>3</sup> /с | градС | м | м | м | м | | | | м | гр./г/с |
| 0001 | T | 3.0 | 0.40 | 289.5 | 36.37 | 450.0 | 648.07 | 523.61 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.0001368 |
| 0002 | T | 2.5 | 0.12 | 70.38 | 1.56 | 450.0 | 628.47 | 584.54 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.8094444 |
| 0003 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 1.92 | 450.0 | 780.67 | 518.99 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.5907222 |
| 0004 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 1.92 | 450.0 | 651.18 | 589.40 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.5907222 |
| 0005 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 1.92 | 450.0 | 700.21 | 488.56 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.6458333 |
| 0006 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 1.92 | 450.0 | 647.55 | 611.50 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.6458333 |
| 0007 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 0.9589 | 450.0 | 642.07 | 633.70 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.6854444 |
| 0008 | T | 2.5 | 0.13 | 78.67 | 1.92 | 450.0 | 613.11 | 538.76 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.6406667 |
| 0009 | T | 3.0 | 0.33 | 14.17 | 1.92 | 450.0 | 606.30 | 559.21 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.2721111 |
| 0010 | T | 2.0 | 0.50 | 2.00 | 2.27 | 450.0 | 609.33 | 636.24 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 1.124778 |
| 0011 | T | 2.0 | 0.50 | 14.17 | 2.27 | 450.0 | 793.61 | 538.81 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 1.124778 |
| 0012 | T | 2.0 | 0.50 | 54.00 | 2.27 | 450.0 | 624.30 | 613.35 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 1.124778 |
| 0013 | T | 2.5 | 0.12 | 70.38 | 2.88 | 450.0 | 806.76 | 526.46 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.6888889 |
| 0015 | T | 2.5 | 0.12 | 70.38 | 5.76 | 450.0 | 819.19 | 517.11 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.6888889 |
| 0016 | T | 2.5 | 0.20 | 51.00 | 2.19 | 127.0 | 773.62 | 530.85 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.3444445 |
| 0017 | T | 2.5 | 0.20 | 51.00 | 0.4545 | 127.0 | 804.49 | 517.17 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.3444445 |
| 0019 | T | 2.0 | 0.20 | 12.00 | 0.3770 | 450.0 | 798.54 | 547.04 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.3456500 |
| 0020 | T | 2.0 | 0.20 | 12.00 | 0.3770 | 450.0 | 675.77 | 617.84 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.1722222 |
| 0022 | T | 2.5 | 0.20 | 51.00 | 1.60 | 127.0 | 700.53 | 617.50 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.1722222 |
| 0023 | T | 2.0 | 0.50 | 2.23 | 0.4379 | 450.0 | 590.99 | 611.26 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.3048333 |
| 0030 | T | 2.0 | 0.50 | 14.17 | 2.88 | 450.0 | 821.63 | 530.14 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.4736111 |
| 6013 | П | 2.0 | | | 0.0 | 608.61 | 516.69 | 6.24 | 6.24 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0089406 | |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

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 | 0001 | 0.000137 | T | 0.000002 | 110.38 | 340.0 | |
| 2 | 0002 | 0.809444 | T | 0.087812 | 19.79 | 120.0 | |
| 3 | 0003 | 0.590722 | T | 0.059005 | 21.49 | 125.0 | |
| 4 | 0004 | 0.590722 | T | 0.059006 | 21.49 | 125.0 | |
| 5 | 0005 | 0.645833 | T | 0.064511 | 21.49 | 125.0 | |
| 6 | 0006 | 0.645833 | T | 0.064511 | 21.49 | 125.0 | |
| 7 | 0007 | 0.685444 | T | 0.136936 | 10.74 | 88.4 | |
| 8 | 0008 | 0.640667 | T | 0.063995 | 21.49 | 125.0 | |
| 9 | 0009 | 0.272111 | T | 0.051344 | 7.53 | 85.5 | |
| 10 | 0010 | 1.124778 | T | 0.465233 | 8.90 | 61.6 | |
| 11 | 0011 | 1.124778 | T | 0.465233 | 8.90 | 61.6 | |
| 12 | 0012 | 1.124778 | T | 0.465233 | 8.90 | 61.6 | |
| 13 | 0013 | 0.688889 | T | 0.040505 | 36.51 | 162.9 | |
| 14 | 0015 | 0.688889 | T | 0.020253 | 73.01 | 230.4 | |
| 15 | 0016 | 0.344444 | T | 0.046333 | 15.96 | 107.7 | |
| 16 | 0017 | 0.344444 | T | 0.226489 | 1.69 | 44.9 | |
| 17 | 0019 | 0.345650 | T | 0.325913 | 4.18 | 40.3 | |
| 18 | 0020 | 0.172222 | T | 0.162388 | 4.18 | 40.3 | |

: :
 Ви : 0.015: 0.014:
 Ки : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.013: 0.013:
 Ки : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.013: 0.012:
 Ки : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

у= 1078 : Y-строка 2 Стах= 0.266 долей ПДК (х= 420.0, z= 3.0; напр.ветра=154)

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

~~~~~  
 Qc : 0.171: 0.201: 0.232: 0.257: 0.266: 0.256: 0.243: 0.225: 0.202: 0.182: 0.170: 0.160: 0.146: 0.131: 0.117: 0.103:
 Cc : 0.857: 1.003: 1.160: 1.286: 1.330: 1.281: 1.214: 1.124: 1.010: 0.909: 0.852: 0.798: 0.731: 0.657: 0.583: 0.515:
 Фоп: 123 : 128 : 134 : 143 : 154 : 169 : 185 : 200 : 212 : 220 : 226 : 231 : 236 : 240 : 243 : 246 :
 Уоп: 2.69 : 2.68 : 2.69 : 2.69 : 2.69 : 2.68 : 2.77 : 2.72 : 2.67 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.25 : 2.24 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.033: 0.041: 0.050: 0.060: 0.066: 0.072: 0.072: 0.067: 0.059: 0.050: 0.040: 0.032: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.032: 0.039: 0.046: 0.056: 0.063: 0.071: 0.070: 0.065: 0.055: 0.045: 0.035: 0.029: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0011 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.022: 0.026: 0.030: 0.030: 0.027: 0.028: 0.029: 0.028: 0.025: 0.018: 0.023: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

х= 1932: 2058:

~~~~~  
 Qc : 0.090: 0.080:
 Cc : 0.452: 0.401:
 Фоп: 248 : 250 :
 Уоп: 2.42 : 2.30 :
 : :
 Ви : 0.016: 0.015:
 Ки : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.014: 0.013:
 Ки : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.013: 0.012:
 Ки : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

у= 952 : Y-строка 3 Стах= 0.333 долей ПДК (х= 420.0, z= 3.0; напр.ветра=147)

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

~~~~~  
 Qc : 0.189: 0.228: 0.274: 0.318: 0.333: 0.321: 0.312: 0.280: 0.239: 0.203: 0.186: 0.177: 0.162: 0.143: 0.126: 0.110:
 Cc : 0.945: 1.139: 1.368: 1.591: 1.666: 1.607: 1.562: 1.402: 1.196: 1.017: 0.931: 0.884: 0.808: 0.717: 0.630: 0.550:
 Фоп: 115 : 120 : 126 : 134 : 147 : 167 : 189 : 208 : 222 : 231 : 235 : 239 : 243 : 246 : 249 : 251 :
 Уоп: 2.69 : 2.67 : 2.70 : 2.75 : 2.88 : 3.26 : 3.44 : 3.14 : 2.91 : 2.68 : 2.23 : 2.23 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.25 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.037: 0.047: 0.060: 0.075: 0.089: 0.102: 0.099: 0.088: 0.074: 0.060: 0.047: 0.036: 0.032: 0.030: 0.026: 0.022:
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.036: 0.045: 0.057: 0.070: 0.084: 0.097: 0.096: 0.085: 0.070: 0.056: 0.040: 0.032: 0.030: 0.025: 0.022: 0.018:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.025: 0.031: 0.036: 0.040: 0.031: 0.032: 0.034: 0.034: 0.031: 0.026: 0.022: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

х= 1932: 2058:

~~~~~  
 Qc : 0.096: 0.084:
 Cc : 0.481: 0.420:
 Фоп: 253 : 255 :
 Уоп: 2.34 : 2.40 :
 : :
 Ви : 0.018: 0.015:
 Ки : 0011 : 0011 :
 Ви : 0.015: 0.013:
 Ки : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.014: 0.012:
 Ки : 0010 : 0010 :
 ~~~~~

у= 826 : Y-строка 4 Стах= 0.477 долей ПДК (х= 546.0, z= 3.0; напр.ветра=161)

-----;  
x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
-----:-----;  
Qc: 0.202: 0.249: 0.312: 0.393: 0.454: 0.477: 0.452: 0.364: 0.286: 0.228: 0.205: 0.198: 0.179: 0.156: 0.135: 0.116:  
Cc: 1.012: 1.247: 1.560: 1.965: 2.269: 2.385: 2.259: 1.819: 1.432: 1.141: 1.026: 0.991: 0.893: 0.779: 0.673: 0.581:  
Фоп: 107: 110: 115: 122: 134: 161: 194: 220: 235: 244: 245: 248: 251: 254: 256: 257:  
Уоп: 2.67: 2.68: 2.74: 3.12: 3.44: 5.20: 5.20: 5.20: 3.19: 2.80: 2.25: 2.23: 2.24: 2.27: 2.25: 2.27:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.040: 0.052: 0.068: 0.091: 0.123: 0.171: 0.152: 0.116: 0.091: 0.070: 0.051: 0.040: 0.038: 0.032: 0.028: 0.024:  
Ки: 0010: 0010: 0010: 0010: 0010: 0010: 0012: 0012: 0012: 0012: 0012: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011:  
Ви: 0.039: 0.051: 0.066: 0.085: 0.109: 0.146: 0.131: 0.085: 0.079: 0.066: 0.042: 0.039: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019:  
Ки: 0012: 0012: 0012: 0012: 0012: 0012: 0010: 0010: 0010: 0010: 0010: 0012: 0012: 0012: 0012: 0012:  
Ви: 0.027: 0.034: 0.043: 0.049: 0.042: 0.038: 0.043: 0.054: 0.036: 0.029: 0.027: 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.018:  
Ки: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011: 0023: 0007: 0007: 0007: 0007: 0011: 0010: 0010: 0010: 0010: 0010:

-----  
x= 1932: 2058:

-----:-----;  
Qc: 0.101: 0.087:  
Cc: 0.503: 0.437:  
Фоп: 259: 260:  
Уоп: 2.34: 2.43:  
: :  
Ви: 0.019: 0.016:  
Ки: 0011: 0011:  
Ви: 0.016: 0.013:  
Ки: 0012: 0012:  
Ви: 0.015: 0.013:  
Ки: 0010: 0010:

у= 700: Y-строка 5 Стах= 0.697 долей ПДК (x= 546.0, z= 3.0; напр.ветра=136)

-----;  
x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
-----:-----;  
Qc: 0.207: 0.256: 0.325: 0.430: 0.652: 0.697: 0.529: 0.476: 0.383: 0.274: 0.242: 0.226: 0.197: 0.167: 0.142: 0.121:  
Cc: 1.036: 1.282: 1.623: 2.149: 3.260: 3.484: 2.647: 2.382: 1.917: 1.371: 1.210: 1.132: 0.984: 0.837: 0.711: 0.606:  
Фоп: 98: 100: 102: 105: 112: 136: 219: 180: 218: 237: 255: 258: 260: 262: 263: 264:  
Уоп: 2.67: 2.68: 2.76: 3.13: 5.20: 5.20: 2.25: 5.20: 5.20: 5.20: 2.26: 2.35: 2.41: 2.38: 2.36: 2.36:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.041: 0.054: 0.072: 0.099: 0.151: 0.295: 0.238: 0.203: 0.163: 0.101: 0.052: 0.051: 0.043: 0.035: 0.029: 0.024:  
Ки: 0012: 0012: 0012: 0012: 0012: 0010: 0010: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011:  
Ви: 0.041: 0.051: 0.068: 0.093: 0.145: 0.250: 0.137: 0.136: 0.094: 0.049: 0.047: 0.040: 0.033: 0.028: 0.023: 0.020:  
Ки: 0010: 0010: 0010: 0010: 0010: 0012: 0023: 0019: 0019: 0019: 0012: 0012: 0012: 0012: 0012: 0012:  
Ви: 0.028: 0.036: 0.045: 0.054: 0.065: 0.041: 0.125: 0.070: 0.044: 0.036: 0.036: 0.033: 0.029: 0.026: 0.022: 0.018:  
Ки: 0011: 0011: 0011: 0011: 0023: 0004: 0012: 0017: 0017: 0030: 0010: 0010: 0010: 0010: 0010: 0010:

-----  
x= 1932: 2058:

-----:-----;  
Qc: 0.104: 0.090:  
Cc: 0.521: 0.450:  
Фоп: 264: 265:  
Уоп: 2.38: 2.45:  
: :  
Ви: 0.020: 0.016:  
Ки: 0011: 0011:  
Ви: 0.016: 0.013:  
Ки: 0012: 0012:  
Ви: 0.015: 0.013:  
Ки: 0010: 0010:

у= 574: Y-строка 6 Стах= 1.451 долей ПДК (x= 798.0, z= 3.0; напр.ветра=184)

-----;  
x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:  
-----:-----;  
Qc: 0.202: 0.246: 0.299: 0.358: 0.513: 0.703: 0.788: 1.451: 0.520: 0.360: 0.311: 0.259: 0.213: 0.176: 0.147: 0.125:  
Cc: 1.011: 1.230: 1.494: 1.792: 2.565: 3.516: 3.940: 7.255: 2.598: 1.799: 1.556: 1.295: 1.066: 0.882: 0.737: 0.623:  
Фоп: 89: 88: 87: 84: 77: 52: 311: 184: 254: 262: 269: 270: 270: 270: 270: 270:  
Уоп: 2.62: 2.67: 2.70: 2.99: 5.20: 2.63: 2.61: 3.65: 5.20: 5.20: 2.68: 2.68: 2.66: 2.68: 2.67: 2.66:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.041: 0.054: 0.072: 0.102: 0.154: 0.316: 0.483: 0.942: 0.238: 0.127: 0.077: 0.058: 0.046: 0.036: 0.028: 0.023:  
Ки: 0012: 0012: 0012: 0012: 0012: 0023: 0012: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011: 0011:

Ви : 0.038: 0.049: 0.062: 0.083: 0.116: 0.209: 0.263: 0.453: 0.133: 0.063: 0.048: 0.041: 0.033: 0.026: 0.021: 0.018:  
 Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0023 : 0010 : 0010 : 0019 : 0019 : 0019 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.028: 0.032: 0.037: 0.039: 0.115: 0.107: 0.026: 0.051: 0.038: 0.048: 0.037: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020: 0.016:  
 Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0023 : 0010 : 0012 : 0023 : 0017 : 0030 : 0030 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

х= 1932: 2058:

Qc : 0.106: 0.091:

Cc : 0.531: 0.457:

Фоп: 270 : 270 :

Уоп: 2.43 : 2.47 :

Ви : 0.020: 0.017:

Ки : 0011 : 0011 :

Ви : 0.016: 0.013:

Ки : 0012 : 0012 :

Ви : 0.015: 0.013:

Ки : 0010 : 0010 :

у= 448 : Y-строка 7 Стах= 0.732 долей ПДК (х= 924.0, z= 3.0; напр.ветра=303)

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

Qc : 0.191: 0.224: 0.257: 0.294: 0.378: 0.465: 0.517: 0.603: 0.732: 0.514: 0.361: 0.277: 0.221: 0.179: 0.149: 0.125:

Cc : 0.953: 1.119: 1.287: 1.468: 1.889: 2.324: 2.585: 3.016: 3.658: 2.568: 1.805: 1.386: 1.103: 0.897: 0.744: 0.625:

Фоп: 79 : 76 : 72 : 63 : 50 : 24 : 343 : 1 : 303 : 290 : 285 : 282 : 280 : 278 : 277 : 277 :

Уоп: 2.44 : 2.53 : 2.65 : 3.00 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.34 : 5.20 : 5.20 : 2.92 : 2.71 : 2.69 : 2.67 : 2.69 : 2.63 :

Ви : 0.041: 0.052: 0.068: 0.092: 0.122: 0.183: 0.197: 0.259: 0.203: 0.118: 0.085: 0.063: 0.047: 0.037: 0.029: 0.023:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви : 0.038: 0.047: 0.057: 0.081: 0.085: 0.111: 0.168: 0.167: 0.085: 0.057: 0.052: 0.042: 0.033: 0.026: 0.021: 0.018:

Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0017 : 0019 : 0019 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви : 0.026: 0.027: 0.024: 0.032: 0.059: 0.052: 0.067: 0.152: 0.080: 0.052: 0.046: 0.038: 0.030: 0.024: 0.019: 0.017:

Ки : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0023 : 0007 : 0002 : 0019 : 0017 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

х= 1932: 2058:

Qc : 0.106: 0.091:

Cc : 0.532: 0.457:

Фоп: 276 : 275 :

Уоп: 2.43 : 2.52 :

Ви : 0.021: 0.017:

Ки : 0011 : 0011 :

Ви : 0.016: 0.013:

Ки : 0012 : 0012 :

Ви : 0.015: 0.012:

Ки : 0010 : 0010 :

у= 322 : Y-строка 8 Стах= 0.405 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=308)

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

Qc : 0.175: 0.200: 0.223: 0.249: 0.295: 0.358: 0.354: 0.371: 0.356: 0.405: 0.335: 0.266: 0.214: 0.175: 0.146: 0.123:

Cc : 0.877: 1.002: 1.113: 1.243: 1.475: 1.789: 1.768: 1.856: 1.782: 2.026: 1.674: 1.332: 1.071: 0.876: 0.728: 0.615:

Фоп: 70 : 66 : 60 : 49 : 34 : 15 : 350 : 0 : 326 : 308 : 299 : 293 : 289 : 287 : 284 : 283 :

Уоп: 2.31 : 2.35 : 2.46 : 2.79 : 3.19 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 3.05 : 3.04 : 2.83 : 2.69 : 2.68 : 2.68 : 2.69 : 2.59 :

Ви : 0.039: 0.048: 0.059: 0.077: 0.094: 0.103: 0.105: 0.154: 0.118: 0.097: 0.077: 0.059: 0.046: 0.035: 0.028: 0.023:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви : 0.036: 0.042: 0.050: 0.067: 0.084: 0.077: 0.092: 0.079: 0.062: 0.054: 0.048: 0.039: 0.031: 0.025: 0.020: 0.018:

Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0019 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви : 0.024: 0.025: 0.020: 0.028: 0.034: 0.040: 0.033: 0.066: 0.041: 0.054: 0.046: 0.037: 0.029: 0.024: 0.019: 0.017:

Ки : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0017 : 0019 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

х= 1932: 2058:

Qc : 0.105: 0.090:

Сс : 0.523: 0.450:

Фоп: 282 : 281 :

Уоп: 2.38 : 2.47 :

: :

Ви : 0.020: 0.017:

Ки : 0011 : 0011 :

Ви : 0.016: 0.013:

Ки : 0012 : 0012 :

Ви : 0.015: 0.013:

Ки : 0010 : 0010 :

~~~~~

y= 196 : Y-строка 9 Стах= 0.301 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=319)

-----;

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qс : 0.159: 0.179: 0.195: 0.211: 0.234: 0.254: 0.256: 0.244: 0.265: 0.301: 0.277: 0.236: 0.197: 0.165: 0.139: 0.118:

Сс : 0.797: 0.894: 0.977: 1.056: 1.171: 1.269: 1.279: 1.218: 1.327: 1.503: 1.387: 1.182: 0.986: 0.825: 0.695: 0.590:

Фоп: 62 : 57 : 50 : 39 : 26 : 10 : 353 : 338 : 331 : 319 : 309 : 303 : 298 : 294 : 291 : 289 :

Уоп: 2.24 : 2.25 : 2.30 : 2.66 : 2.81 : 2.99 : 2.99 : 2.88 : 2.32 : 2.69 : 2.70 : 2.69 : 2.69 : 2.68 : 2.51 :

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

Ви : 0.035: 0.043: 0.051: 0.062: 0.072: 0.079: 0.080: 0.074: 0.055: 0.069: 0.061: 0.051: 0.041: 0.033: 0.026: 0.023:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви : 0.032: 0.038: 0.045: 0.056: 0.066: 0.073: 0.074: 0.068: 0.048: 0.045: 0.042: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.017:

Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви : 0.022: 0.023: 0.018: 0.024: 0.027: 0.029: 0.028: 0.027: 0.046: 0.044: 0.041: 0.033: 0.027: 0.022: 0.018: 0.017:

Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

~~~~~

-----

х= 1932: 2058:

-----;

Qс : 0.101: 0.087:

Сс : 0.506: 0.437:

Фоп: 287 : 286 :

Уоп: 2.67 : 2.68 :

: :

Ви : 0.018: 0.015:

Ки : 0011 : 0011 :

Ви : 0.014: 0.012:

Ки : 0012 : 0012 :

Ви : 0.013: 0.011:

Ки : 0010 : 0010 :

~~~~~

y= 70 : Y-строка 10 Стах= 0.239 долей ПДК (х= 1050.0, z= 3.0; напр.ветра=326)

-----;

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;

Qс : 0.144: 0.160: 0.173: 0.183: 0.193: 0.202: 0.205: 0.207: 0.227: 0.239: 0.227: 0.203: 0.176: 0.151: 0.129: 0.111:

Сс : 0.720: 0.798: 0.866: 0.917: 0.965: 1.011: 1.025: 1.037: 1.137: 1.193: 1.136: 1.014: 0.879: 0.754: 0.645: 0.555:

Фоп: 55 : 50 : 43 : 34 : 22 : 9 : 356 : 345 : 336 : 326 : 317 : 310 : 305 : 301 : 297 : 295 :

Уоп: 2.25 : 2.23 : 2.24 : 2.23 : 2.52 : 2.68 : 2.67 : 2.34 : 2.25 : 2.55 : 2.68 : 2.68 : 2.68 : 2.68 : 2.61 : 2.67 :

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

Ви : 0.031: 0.036: 0.043: 0.050: 0.056: 0.060: 0.060: 0.056: 0.046: 0.051: 0.047: 0.041: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви : 0.029: 0.033: 0.038: 0.043: 0.050: 0.054: 0.055: 0.051: 0.043: 0.040: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015:

Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви : 0.020: 0.022: 0.020: 0.016: 0.021: 0.024: 0.024: 0.020: 0.043: 0.038: 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.018: 0.014:

Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

~~~~~

-----

х= 1932: 2058:

-----;

Qс : 0.096: 0.084:

Сс : 0.481: 0.420:

Фоп: 292 : 290 :

Уоп: 2.59 : 2.69 :

: :

Ви : 0.017: 0.014:

Ки : 0011 : 0011 :

Ви : 0.013: 0.011:

Ки : 0012 : 0012 :

Ви : 0.013: 0.010:

Ки : 0010 : 0010 :



2-	0.171	0.201	0.232	0.257	0.266	0.256	0.243	0.225	0.202	0.182	0.170	0.160	0.146	0.131	0.117	0.103	0.090	0.080	-	2
3-	0.189	0.228	0.274	0.318	0.333	0.321	0.312	0.280	0.239	0.203	0.186	0.177	0.162	0.143	0.126	0.110	0.096	0.084	-	3
4-	0.202	0.249	0.312	0.393	0.454	0.477	0.452	0.364	0.286	0.228	0.205	0.198	0.179	0.156	0.135	0.116	0.101	0.087	-	4
5-	0.207	0.256	0.325	0.430	0.652	0.697	0.529	0.476	0.383	0.274	0.242	0.226	0.197	0.167	0.142	0.121	0.104	0.090	-	5
6-С	0.202	0.246	0.299	0.358	0.513	0.703	0.788	1.451	0.520	0.360	0.311	0.259	0.213	0.176	0.147	0.125	0.106	0.091	С-	6
7-	0.191	0.224	0.257	0.294	0.378	0.465	0.517	0.603	0.732	0.514	0.361	0.277	0.221	0.179	0.149	0.125	0.106	0.091	-	7
8-	0.175	0.200	0.223	0.249	0.295	0.358	0.354	0.371	0.356	0.405	0.335	0.266	0.214	0.175	0.146	0.123	0.105	0.090	-	8
9-	0.159	0.179	0.195	0.211	0.234	0.254	0.256	0.244	0.265	0.301	0.277	0.236	0.197	0.165	0.139	0.118	0.101	0.087	-	9
10-	0.144	0.160	0.173	0.183	0.193	0.202	0.205	0.207	0.227	0.239	0.227	0.203	0.176	0.151	0.129	0.111	0.096	0.084	-	10
11-	0.130	0.142	0.154	0.163	0.170	0.175	0.181	0.189	0.197	0.198	0.189	0.173	0.154	0.135	0.118	0.103	0.090	0.080	-	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 ----->  $C_m = 1.4509346$  долей ПДК_{мр}  
 $= 7.2546732$  мг/м³  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 798.0$  м  
 (Х-столбец 8, Y-строка 6)  $Y_m = 574.0$  м  
 На высоте  $Z = 3.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 184 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 3.65 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

ПДК_{мр} 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: 70

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(У_{мр}) 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	

y= 575: 592: 609: 625: 641: 656: 670: 682: 695: 706: 714: 716: 723: 731: 737:

x= 499: 500: 502: 506: 513: 521: 530: 539: 551: 564: 574: 578: 589: 605: 623:

Qс : 0.642: 0.687: 0.709: 0.730: 0.811: 0.772: 0.855: 0.830: 0.709: 0.706: 0.690: 0.678: 0.640: 0.599: 0.556:

Сс : 3.210: 3.437: 3.544: 3.651: 4.053: 3.859: 4.276: 4.151: 3.547: 3.532: 3.450: 3.390: 3.198: 2.994: 2.778:

Фоп: 69 : 78 : 87 : 98 : 109 : 111 : 116 : 123 : 133 : 147 : 154 : 157 : 165 : 175 : 184 :

Uоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.41 : 5.20 : 5.20 : 2.40 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

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

Ви : 0.235: 0.250: 0.254: 0.262: 0.260: 0.207: 0.270: 0.304: 0.317: 0.305: 0.296: 0.295: 0.283: 0.262: 0.233:

Ки : 0023 : 0023 : 0012 : 0023 : 0023 : 0012 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

Ви : 0.199: 0.235: 0.254: 0.242: 0.180: 0.173: 0.180: 0.157: 0.182: 0.271: 0.267: 0.260: 0.236: 0.202: 0.182:

Ки : 0012 : 0012 : 0023 : 0012 : 0012 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви : 0.088: 0.054: 0.058: 0.044: 0.102: 0.100: 0.106: 0.089: 0.048: 0.049: 0.061: 0.065: 0.066: 0.051: 0.036:

Ки : 0010 : 0010 : 0020 : 0006 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0023 :

2

2

2

---

391

| 4.6503657 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 294 град.  
и скорости ветра 5.20 м/с

Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	Ист.	М	(Mq)	С	[доли ПДК]	б=С/М	
1	0011	T	1.1248	0.2594115	27.89	27.89	0.230633080
2	0019	T	0.3456	0.1733937	18.64	46.53	0.501645207
3	0030	T	0.4736	0.1073761	11.54	58.08	0.226717979
4	0012	T	1.1248	0.1062282	11.42	69.50	0.094443575
5	0010	T	1.1248	0.0913953	9.83	79.33	0.081256106
6	0007	T	0.6854	0.0368922	3.97	83.29	0.053822294
7	0023	T	0.3048	0.0343840	3.70	86.99	0.112796314
8	0020	T	0.1722	0.0241902	2.60	89.59	0.140459120
9	0006	T	0.6458	0.0216581	2.33	91.92	0.033535127
10	0004	T	0.5907	0.0176548	1.90	93.82	0.029886855
11	0002	T	0.8094	0.0165356	1.78	95.60	0.020428332
-----							
В сумме =				0.8891196	95.60		
Суммарный вклад остальных =				0.0409535	4.40 (11 источников)		

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Дн	Выброс
Ист.		М		М	М/с	м3/с	градС		М		М		М		М
6002	П1	2.0			0.0	631.47	628.16	2.24	4.50	0.3.0	1.00	0	2.400000		
6003	П1	2.0			0.0	644.16	603.53	1.00	2.00	0.3.0	1.00	0	2.667000		
6004	П1	2.0			0.0	635.12	514.39	1.34	2.68	0.3.0	1.00	0	0.0699000		
6005	П1	2.0			0.0	664.11	494.27	8.06	2.24	0.3.0	1.00	0	0.0699000		
6006	П1	2.0			0.0	792.85	522.01	6.00	12.00	0.3.0	1.00	0	0.4000000		
6007	П1	2.0			0.0	607.86	493.11	4.94	4.94	0.3.0	1.00	0	1.011000		
6013	П1	2.0			0.0	608.61	516.69	6.24	6.24	0.3.0	1.00	0	0.0006722		
6030	П1	2.0			32.0	706.49	504.38	2.60	2.60	0.3.0	1.00	0	0.0485000		

### 4. Расчетные параметры С_м, У_м, Х_м

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

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 С _м - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	С _м	У _м	Х _м		Номер	Код	М	Тип	С _м	У _м	Х _м	
Ист.	Ист.	М	М	М	М	М		Ист.	Ист.	М	М	М	М	М	
1	6002	2.400000	П1	857.196533	0.50	5.7		1	6002	2.400000	П1	857.196533	0.50	5.7	
2	6003	2.667000	П1	952.559570	0.50	5.7		2	6003	2.667000	П1	952.559570	0.50	5.7	
3	6004	0.069900	П1	24.965847	0.50	5.7		3	6004	0.069900	П1	24.965847	0.50	5.7	
4	6005	0.069900	П1	24.965847	0.50	5.7		4	6005	0.069900	П1	24.965847	0.50	5.7	
5	6006	0.400000	П1	142.866074	0.50	5.7		5	6006	0.400000	П1	142.866074	0.50	5.7	
6	6007	1.011000	П1	361.094055	0.50	5.7		6	6007	1.011000	П1	361.094055	0.50	5.7	

7	6013	0.000672	П1	0.240094	0.50	5.7
8	6030	0.048500	П1	17.322512	0.50	5.7
Суммарный Мq= 0.666972 г/с						
Сумма См по всем источникам = 2381.210 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет по прямоугольнику 001 : 2142x1260 с шагом 126

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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 :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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= 987, Y= 574

размеры: длина(по X)= 2142, ширина(по Y)= 1260, шаг сетки= 126

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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.]	
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	
-Если в строке Смax<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются	

у= 1204 : Y-строка 1 Смax= 2.783 долей ПДК (x= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=183)

x= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

Qс : 1.283: 1.526: 1.817: 2.144: 2.472: 2.716: 2.783: 2.627: 2.303: 1.950: 1.633: 1.366: 1.151: 0.981: 0.843: 0.730:

Сс : 0.385: 0.458: 0.545: 0.643: 0.742: 0.815: 0.835: 0.788: 0.691: 0.585: 0.490: 0.410: 0.345: 0.294: 0.253: 0.219:

Фоп: 130 : 135 : 142 : 150 : 160 : 171 : 183 : 195 : 206 : 214 : 222 : 228 : 232 : 236 : 240 : 242 :

Uоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

Ви : 0.559: 0.672: 0.803: 0.952: 1.094: 1.201: 1.226: 1.157: 1.021: 0.887: 0.741: 0.619: 0.516: 0.434: 0.370: 0.315:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.518: 0.634: 0.763: 0.919: 1.066: 1.163: 1.167: 1.089: 0.962: 0.775: 0.664: 0.550: 0.439: 0.371: 0.326: 0.270:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.118: 0.120: 0.145: 0.167: 0.218: 0.271: 0.322: 0.327: 0.280: 0.245: 0.191: 0.159: 0.147: 0.126: 0.102: 0.096:

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

-----

x= 1932: 2058:

-----

Qс : 0.637: 0.559:

Сс : 0.191: 0.168:

Фоп: 245 : 247 :

Уоп: 5.20 : 5.20 :

: :

Ви : 0.273: 0.238:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.241: 0.210:

Ки : 6002 : 6002 :

Ви : 0.080: 0.071:

Ки : 6007 : 6007 :

~~~~~

y= 1078 : Y-строка 2 Стах= 4.173 долей ПДК (x= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=184)

-----;

x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;-----;

Qc : 1.456: 1.788: 2.229: 2.782: 3.423: 4.001: 4.173: 3.778: 3.090: 2.448: 1.939: 1.566: 1.288: 1.077: 0.913: 0.780:

Сс : 0.437: 0.536: 0.669: 0.834: 1.027: 1.200: 1.252: 1.133: 0.927: 0.734: 0.582: 0.470: 0.386: 0.323: 0.274: 0.234:

Фоп: 123 : 128 : 135 : 144 : 155 : 169 : 184 : 199 : 211 : 221 : 229 : 234 : 239 : 242 : 245 : 247 :

Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

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

Ви : 0.647: 0.804: 1.010: 1.266: 1.557: 1.788: 1.848: 1.679: 1.426: 1.145: 0.905: 0.729: 0.590: 0.483: 0.403: 0.337:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.605: 0.762: 0.964: 1.227: 1.544: 1.784: 1.799: 1.604: 1.267: 1.005: 0.809: 0.618: 0.514: 0.411: 0.346: 0.287:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.104: 0.105: 0.123: 0.156: 0.205: 0.334: 0.448: 0.441: 0.353: 0.262: 0.193: 0.176: 0.140: 0.130: 0.111: 0.101:

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

~~~~~

-----

x= 1932: 2058:

-----;-----;

Qc : 0.675: 0.589:

Сс : 0.202: 0.177:

Фоп: 249 : 251 :

Уоп: 5.20 : 5.20 :

: :

Ви : 0.288: 0.250:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.246: 0.217:

Ки : 6002 : 6002 :

Ви : 0.089: 0.077:

Ки : 6007 : 6007 :

~~~~~

y= 952 : Y-строка 3 Стах= 7.318 долей ПДК (x= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=186)

-----;

x= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----;-----;

Qc : 1.623: 2.068: 2.722: 3.693: 5.095: 6.729: 7.318: 5.928: 4.231: 3.045: 2.272: 1.764: 1.416: 1.163: 0.974: 0.826:

Сс : 0.487: 0.620: 0.817: 1.108: 1.528: 2.019: 2.196: 1.778: 1.269: 0.913: 0.682: 0.529: 0.425: 0.349: 0.292: 0.248:

Фоп: 116 : 120 : 126 : 135 : 147 : 165 : 186 : 205 : 220 : 230 : 237 : 242 : 246 : 249 : 251 : 253 :

Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

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

Ви : 0.734: 0.952: 1.268: 1.735: 2.441: 3.221: 3.330: 2.735: 2.031: 1.497: 1.112: 0.846: 0.662: 0.531: 0.433: 0.361:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.667: 0.889: 1.210: 1.687: 2.384: 3.052: 3.193: 2.545: 1.829: 1.279: 0.934: 0.707: 0.563: 0.455: 0.369: 0.311:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.112: 0.098: 0.119: 0.120: 0.112: 0.328: 0.697: 0.593: 0.340: 0.241: 0.195: 0.169: 0.142: 0.123: 0.113: 0.098:

Ки : 6007 : 6006 : 6006 : 6006 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

~~~~~

-----

x= 1932: 2058:

-----;-----;

Qc : 0.708: 0.614:

Сс : 0.212: 0.184:

Фоп: 254 : 256 :

Уоп: 5.20 : 5.20 :

: :

Ви : 0.302: 0.262:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.257: 0.229:

Ки : 6002 : 6002 :

Ви : 0.092: 0.076:

Ки : 6007 : 6007 :

у= 826 : Y-строка 4 Смах= 19.772 долей ПДК (х= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=190)

х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

Qc : 1.758: 2.310: 3.218: 4.928: 8.554: 16.351: 19.772: 10.528: 5.811: 3.683: 2.579: 1.928: 1.522: 1.236: 1.022: 0.861:

Сс : 0.527: 0.693: 0.966: 1.478: 2.566: 4.905: 5.931: 3.158: 1.743: 1.105: 0.774: 0.578: 0.457: 0.371: 0.307: 0.258:

Фоп: 107 : 110 : 114 : 122 : 134 : 157 : 190 : 217 : 233 : 242 : 248 : 252 : 254 : 256 : 257 : 259 :

Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

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

Ви : 0.814: 1.094: 1.529: 2.375: 4.296: 8.915: 10.467: 5.175: 3.051: 1.935: 1.311: 0.948: 0.723: 0.568: 0.453: 0.378:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.739: 1.009: 1.490: 2.298: 3.995: 7.143: 7.872: 4.857: 2.555: 1.573: 1.108: 0.819: 0.604: 0.478: 0.376: 0.326:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.096: 0.103: 0.135: 0.192: 0.193: 0.121: 1.309: 0.471: 0.191: 0.158: 0.137: 0.125: 0.136: 0.124: 0.120: 0.096:

Ки : 6007 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

х= 1932: 2058:

Qc : 0.734: 0.632:

Сс : 0.220: 0.190:

Фоп: 260 : 261 :

Уоп: 5.20 : 5.20 :

: :

Ви : 0.317: 0.270:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.274: 0.236:

Ки : 6002 : 6002 :

Ви : 0.086: 0.076:

Ки : 6007 : 6007 :

у= 700 : Y-строка 5 Смах= 66.511 долей ПДК (х= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=204)

х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

Qc : 1.827: 2.442: 3.539: 5.988: 14.383: 59.432: 66.511: 25.018: 7.791: 4.248: 2.786: 2.048: 1.596: 1.283: 1.059: 0.886:

Сс : 0.548: 0.733: 1.062: 1.796: 4.315: 17.829: 19.953: 7.506: 2.337: 1.274: 0.836: 0.614: 0.479: 0.385: 0.318: 0.266:

Фоп: 98 : 99 : 101 : 104 : 111 : 132 : 204 : 242 : 253 : 258 : 261 : 262 : 263 : 263 : 264 : 265 :

Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.38 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

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

Ви : 0.864: 1.197: 1.782: 2.969: 7.500: 33.313: 39.897: 13.634: 4.340: 2.292: 1.444: 1.028: 0.764: 0.584: 0.470: 0.387:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.749: 1.060: 1.595: 2.866: 6.614: 25.714: 24.939: 11.385: 3.432: 1.902: 1.252: 0.857: 0.639: 0.474: 0.392: 0.332:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.108: 0.090: 0.112: 0.142: 0.265: 0.365: 1.607: : 0.018: 0.047: 0.072: 0.109: 0.118: 0.132: 0.114: 0.097:

Ки : 6007 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6007 : : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

х= 1932: 2058:

Qc : 0.752: 0.645:

Сс : 0.226: 0.193:

Фоп: 265 : 266 :

Уоп: 5.20 : 5.20 :

: :

Ви : 0.321: 0.275:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.273: 0.239:

Ки : 6002 : 6002 :

Ви : 0.092: 0.076:

Ки : 6007 : 6007 :

у= 574 : Y-строка 6 Смах= 224.956 долей ПДК (х= 672.0, z= 3.0; напр.ветра=318)

х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

Qc : 1.828: 2.430: 3.518: 5.953: 14.526: 46.572: 224.96: 32.791: 8.595: 4.390: 2.868: 2.101: 1.634: 1.309: 1.074: 0.896:

Сс : 0.548: 0.729: 1.055: 1.786: 4.358: 13.972: 67.487: 9.837: 2.579: 1.317: 0.860: 0.630: 0.490: 0.393: 0.322: 0.269:

Фоп: 88 : 87 : 85 : 83 : 79 : 67 : 318 : 284 : 278 : 275 : 274 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 :

Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 2.45 : 1.29 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :



х= 1932: 2058:

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

Qc : 0.738: 0.635:

Cc : 0.221: 0.190:

Фоп: 282 : 281 :

Уоп: 5.20 : 5.20 :

: :

Ви : 0.312: 0.266:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.268: 0.230:

Ки : 6002 : 6002 :

Ви : 0.084: 0.075:

Ки : 6007 : 6007 :

~~~~~

у= 196 : Y-строка 9 Стах= 5.918 долей ПДК (х= 546.0, z= 3.0; напр.ветра= 12)

-----:

х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

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

Qc : 1.522: 1.889: 2.405: 3.197: 4.487: 5.918: 5.383: 4.265: 3.376: 2.752: 2.222: 1.774: 1.436: 1.177: 0.984: 0.832:

Cc : 0.457: 0.567: 0.721: 0.959: 1.346: 1.775: 1.615: 1.280: 1.013: 0.825: 0.667: 0.532: 0.431: 0.353: 0.295: 0.249:

Фоп: 61 : 56 : 50 : 41 : 29 : 12 : 354 : 339 : 325 : 315 : 308 : 302 : 297 : 294 : 291 : 289 :

Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

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

Ви : 0.694: 0.882: 1.136: 1.493: 1.932: 2.254: 2.295: 2.174: 1.726: 1.326: 1.012: 0.791: 0.627: 0.510: 0.419: 0.352:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.582: 0.729: 0.881: 1.133: 1.440: 1.901: 1.960: 1.753: 1.399: 1.089: 0.855: 0.669: 0.524: 0.434: 0.356: 0.301:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.191: 0.230: 0.339: 0.525: 1.048: 1.656: 0.931: 0.154: 0.098: 0.180: 0.231: 0.181: 0.136: 0.105: 0.101: 0.090:

Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6007 : 6007 :

~~~~~

----

х= 1932: 2058:

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

Qc : 0.712: 0.614:

Cc : 0.214: 0.184:

Фоп: 287 : 286 :

Уоп: 5.20 : 5.20 :

: :

Ви : 0.298: 0.257:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.255: 0.224:

Ки : 6002 : 6002 :

Ви : 0.085: 0.072:

Ки : 6007 : 6007 :

~~~~~

у= 70 : Y-строка 10 Стах= 3.589 долей ПДК (х= 546.0, z= 3.0; напр.ветра= 9)

-----:

х= -84 : 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

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

Qc : 1.370: 1.660: 2.045: 2.550: 3.152: 3.589: 3.478: 3.022: 2.548: 2.160: 1.836: 1.538: 1.287: 1.082: 0.917: 0.785:

Cc : 0.411: 0.498: 0.614: 0.765: 0.945: 1.077: 1.043: 0.907: 0.764: 0.648: 0.551: 0.461: 0.386: 0.324: 0.275: 0.235:

Фоп: 54 : 49 : 42 : 33 : 22 : 9 : 356 : 343 : 332 : 323 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 :

Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

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

Ви : 0.605: 0.737: 0.907: 1.105: 1.300: 1.426: 1.487: 1.393: 1.221: 1.014: 0.829: 0.677: 0.556: 0.461: 0.388: 0.327:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.510: 0.600: 0.736: 0.911: 1.093: 1.231: 1.252: 1.165: 1.016: 0.852: 0.698: 0.573: 0.471: 0.392: 0.332: 0.279:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.203: 0.269: 0.351: 0.485: 0.699: 0.848: 0.619: 0.336: 0.181: 0.122: 0.135: 0.134: 0.114: 0.107: 0.096: 0.093:

Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6007 : 6007 :

~~~~~

----

х= 1932: 2058:

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

Qc : 0.678: 0.590:

Cc : 0.203: 0.177:

Фоп: 292 : 290 :

Уоп: 5.20 : 5.20 :

: :

Ви : 0.282: 0.243:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.242: 0.209:

Ки : 6002 : 6002 :

Ви : 0.082: 0.075:

Ки : 6007 : 6007 :

~~~~~

у= -56 : Y-строка 11 Cmax= 2.478 долей ПДК (х= 546.0, z= 3.0; напр.ветра= 8)

-----:

х= -84: 42: 168: 294: 420: 546: 672: 798: 924: 1050: 1176: 1302: 1428: 1554: 1680: 1806:

-----:

Qс : 1.214: 1.431: 1.698: 2.002: 2.295: 2.478: 2.446: 2.254: 1.998: 1.754: 1.529: 1.321: 1.136: 0.975: 0.843: 0.731:

Cс : 0.364: 0.429: 0.509: 0.601: 0.689: 0.743: 0.734: 0.676: 0.600: 0.526: 0.459: 0.396: 0.341: 0.292: 0.253: 0.219:

Фоп: 48 : 43 : 36 : 28 : 18 : 8 : 356 : 346 : 336 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 :

Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

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

Ви : 0.523: 0.614: 0.726: 0.842: 0.941: 1.021: 1.004: 0.986: 0.891: 0.789: 0.676: 0.574: 0.486: 0.414: 0.353: 0.303:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.444: 0.505: 0.603: 0.698: 0.807: 0.860: 0.874: 0.838: 0.754: 0.666: 0.574: 0.489: 0.416: 0.356: 0.302: 0.260:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.197: 0.257: 0.317: 0.407: 0.489: 0.520: 0.485: 0.334: 0.250: 0.174: 0.139: 0.122: 0.110: 0.098: 0.097: 0.089:

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

~~~~~

~~~~~

х= 1932: 2058:

-----:

Qс : 0.637: 0.559:

Cс : 0.191: 0.168:

Фоп: 297 : 295 :

Уоп: 5.20 : 5.20 :

: :

Ви : 0.265: 0.232:

Ки : 6003 : 6003 :

Ви : 0.230: 0.202:

Ки : 6002 : 6002 :

Ви : 0.076: 0.068:

Ки : 6007 : 6007 :

~~~~~

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

Координаты точки : X= 672.0 м, Y= 574.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 224.9563904 доли ПДКмр|

| 0.4869198 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 318 град.  
и скорости ветра 1.29 м/с

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

## ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	М	(Mq)	С	[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	6003	П1	2.6670	166.2065430	73.88	73.88	62.3196640
2	6002	П1	2.4000	58.7498703	26.12	100.00	24.4791107

Остальные источники не влияют на данную точку (6 источников)

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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= 987 м; Y= 574 |

Длина и ширина : L= 2142 м; B= 1260 м |

Шаг сетки (dX=dY) : D= 126 м |

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(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
*----->	1.283	1.526	1.817	2.144	2.472	2.716	2.783	2.627	2.303	1.950	1.633	1.366	1.151	0.981	0.843	0.730	0.637	0.559
1-	1.283	1.526	1.817	2.144	2.472	2.716	2.783	2.627	2.303	1.950	1.633	1.366	1.151	0.981	0.843	0.730	0.637	0.559
2-	1.456	1.788	2.229	2.782	3.423	4.001	4.173	3.778	3.090	2.448	1.939	1.566	1.288	1.077	0.913	0.780	0.675	0.589
3-	1.623	2.068	2.722	3.693	5.095	6.729	7.318	5.928	4.231	3.045	2.272	1.764	1.416	1.163	0.974	0.826	0.708	0.614
4-	1.758	2.310	3.218	4.928	8.554	16.351	19.772	10.528	5.811	3.683	2.579	1.928	1.522	1.236	1.022	0.861	0.734	0.632
5-	1.827	2.442	3.539	5.988	14.383	59.432	266.511	25.018	7.791	4.248	2.786	2.048	1.596	1.283	1.059	0.886	0.752	0.645
6-С	1.828	2.430	3.518	5.953	14.526	46.572	224.963	2.791	8.595	4.390	2.868	2.101	1.634	1.309	1.074	0.896	0.758	0.650
7-	1.765	2.298	3.188	4.944	9.100	25.700	38.733	15.681	10.381	4.491	2.889	2.107	1.627	1.302	1.067	0.890	0.753	0.646
8-	1.657	2.103	2.776	3.871	5.941	14.222	9.771	7.170	4.897	3.721	2.666	1.994	1.558	1.255	1.034	0.868	0.738	0.635
9-	1.522	1.889	2.405	3.197	4.487	5.918	5.383	4.265	3.376	2.752	2.222	1.774	1.436	1.177	0.984	0.832	0.712	0.614
10-	1.370	1.660	2.045	2.550	3.152	3.589	3.478	3.022	2.548	2.160	1.836	1.538	1.287	1.082	0.917	0.785	0.678	0.590
11-	1.214	1.431	1.698	2.002	2.295	2.478	2.446	2.254	1.998	1.754	1.529	1.321	1.136	0.975	0.843	0.731	0.637	0.559
----->	1.214	1.431	1.698	2.002	2.295	2.478	2.446	2.254	1.998	1.754	1.529	1.321	1.136	0.975	0.843	0.731	0.637	0.559
	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 ----->  $C_m = 224.9563904$  долей ПДК_{мр}

= 67.4869198 мг/м³

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 672.0$  м

(X-столбец 7, Y-строка 6)  $Y_m = 574.0$  м

На высоте  $Z = 3.0$  м

При опасном направлении ветра : 318 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.29 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Атырау.

Объект :0005 ОВОС к "Доп. №2 к Проекту разведочных работ по поиску УВС на мр.Прибрежное.

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 санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(У_{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.]	
Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 575: 592: 609: 625: 641: 656: 670: 682: 695: 706: 714: 716: 723: 731: 737:

x= 499: 500: 502: 506: 513: 521: 530: 539: 551: 564: 574: 578: 589: 605: 623:

Qс :31.752:33.271:35.441:38.442:42.362:47.487:53.772:58.993:64.116:68.251:69.979:70.496:69.582:66.584:62.052:

Cс : 9.526: 9.981:10.632:11.533:12.709:14.246:16.131:17.698:19.235:20.475:20.994:21.149:20.875:19.975:18.616:

Фоп: 74 : 80 : 86 : 93 : 100 : 108 : 116 : 123 : 132 : 140 : 147 : 149 : 156 : 165 : 174 :

Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :

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

Ви :17.996:16.901:20.091:22.201:25.571:27.329:30.511:33.931:35.474:38.857:39.083:39.633:39.247:37.891:35.831:

Ки : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви: 13.756:16.370:15.350:16.233:16.742:19.922:22.703:24.390:28.237:29.193:30.714:30.673:30.089:28.240:25.156:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви: : : : 0.008: 0.049: 0.237: 0.556: 0.665: 0.364: 0.103: 0.125: 0.125: 0.116: 0.184: 0.696:  
 Ки: : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6030 : 6030 : 6005 : 6005 : 6007 :  
 ~~~~~~

~

y= 739: 740: 741: 742: 743: 743: 742: 740: 735: 717: 711: 702: 691: 679: 665:
 ~~~~~~  
 x= 633: 641: 656: 668: 674: 677: 686: 704: 722: 787: 804: 820: 835: 848: 859:  
 ~~~~~~  
 Qc :59.599:57.407:53.089:48.856:47.016:45.896:43.002:38.165:34.482:25.138:21.098:18.254:16.265:14.862:13.809:
 Cc :17.880:17.222:15.927:14.657:14.105:13.769:12.901:11.450:10.345: 7.542: 6.329: 5.476: 4.879: 4.459: 4.143:
 Фоп: 178 : 182 : 189 : 194 : 196 : 198 : 201 : 208 : 215 : 235 : 240 : 244 : 249 : 253 : 257 :
 Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви :32.704:31.730:29.282:25.280:23.595:24.271:20.789:18.987:17.470:14.446:11.428:10.434: 8.761: 8.282: 7.890:
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 Ви :25.471:23.737:21.237:21.028:20.976:19.375:20.215:17.996:16.491:10.662: 9.658: 7.813: 7.504: 6.580: 5.919:
 Ки: 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 1.073: 1.632: 2.360: 2.400: 2.318: 2.152: 1.918: 1.148: 0.508: 0.029: 0.012: 0.007: : : :
 Ки: 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : : : :
 ~~~~~~

~

y= 650: 633: 616: 589: 573: 556: 539: 522: 515: 499: 482: 467: 452: 439: 427:  
 ~~~~~~  
 x= 869: 877: 882: 891: 896: 898: 899: 898: 896: 893: 888: 881: 872: 861: 849:
 ~~~~~~  
 Qc :13.012:12.408:11.959:11.153:10.650:10.214: 9.926: 9.693: 9.726:10.909:14.403:15.602:13.410:10.212: 9.677:  
 Cc : 3.903: 3.722: 3.588: 3.346: 3.195: 3.064: 2.978: 2.908: 2.918: 3.273: 4.321: 4.681: 4.023: 3.064: 2.903:  
 Фоп: 261 : 265 : 269 : 276 : 279 : 283 : 286 : 290 : 291 : 292 : 296 : 302 : 307 : 309 : 312 :  
 Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 7.574: 7.326: 7.138: 6.234: 6.153: 5.727: 5.727: 5.442: 5.513: 5.569: 5.522: 6.344: 4.719: 5.273: 5.497:  
 Ки: 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6006 : 6006 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 5.437: 5.082: 4.821: 4.919: 4.497: 4.487: 4.199: 4.234: 4.134: 3.224: 5.446: 5.184: 4.628: 4.090: 4.101:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6006 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 :  
 Ви: : : : : : : : 0.016: 0.079: 2.115: 3.435: 4.074: 4.063: 0.844: 0.055:  
 Ки: : : : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6002 : 6002 : 6002 : 6006 : 6006 :  
 ~~~~~~

~

y= 416: 407: 400: 395: 368: 363: 362: 361: 361: 361: 361: 363: 368: 374: 383:
 ~~~~~~  
 x= 835: 821: 805: 789: 700: 676: 669: 658: 651: 649: 640: 622: 605: 588: 572:  
 ~~~~~~  
 Qc : 9.925:10.310:10.901:11.577:13.189:13.165:13.112:13.066:13.184:13.204:13.605:16.722:21.536:25.545:27.040:
 Cc : 2.977: 3.093: 3.270: 3.473: 3.957: 3.950: 3.933: 3.920: 3.955: 3.961: 4.081: 5.017: 6.461: 7.664: 8.112:
 Фоп: 315 : 318 : 322 : 325 : 346 : 351 : 353 : 355 : 357 : 357 : 359 : 359 : 5 : 11 : 17 :
 Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 5.718: 5.937: 6.172: 6.505: 7.216: 7.068: 7.071: 6.943: 6.994: 6.898: 6.868: 7.581:10.261:12.823:13.814:
 Ки: 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6007 : 6007 : 6007 :
 Ви : 4.134: 4.189: 4.421: 4.573: 5.075: 5.098: 5.050: 5.091: 5.062: 5.104: 5.127: 4.629: 5.563: 6.919: 7.977:
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 :
 Ви : 0.073: 0.182: 0.304: 0.487: 0.757: 0.646: 0.535: 0.496: 0.545: 0.565: 0.883: 4.130: 5.382: 5.528: 5.030:
 Ки: 6030 : 6030 : 6030 : 6030 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6007 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 :
 ~~~~~~

~

y= 394: 406: 420: 436: 452: 469: 479: 487: 497: 575:  
 ~~~~~~  
 x= 557: 544: 533: 523: 515: 509: 507: 506: 505: 499:
 ~~~~~~  
 Qc :24.957:19.837:17.364:17.599:18.542:21.066:23.037:24.552:26.182:31.752:  
 Cc : 7.487: 5.951: 5.209: 5.280: 5.563: 6.320: 6.911: 7.365: 7.855: 9.526:  
 Фоп: 24 : 33 : 46 : 56 : 38 : 42 : 45 : 47 : 49 : 74 :  
 Уоп: 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 : 5.20 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви :13.021:13.307:16.269:16.754:11.585:12.821:14.723:15.681:15.451:17.996:  
 Ки: 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 8.322: 5.288: 0.703: 0.730: 6.957: 8.246: 8.314: 8.870:10.731:13.756:  
 Ки: 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 3.397: 0.904: 0.365: 0.084: : : : : : : :  
 Ки: 6002 : 6002 : 6003 : 6005 : : : : : : :  
 ~~~~~~

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

Координаты точки : X= 577.6 м, Y= 716.0 м, Z= 3.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4961777 доли ПДКмр|
| 0.1488541 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 5.20 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|-------------|--------|------------|----------|----------------|--------------|
| Ист. | М-(Мq) | С[доли ПДК] | б=C/M | | | | |
| 1 | 6002 | П1 | 2.4000 | 39.6328201 | 56.22 | 56.22 | 16.5136738 |
| 2 | 6003 | П1 | 2.6670 | 30.6731758 | 43.51 | 99.73 | 11.5010033 |
| ----- | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.3059998 | 99.73 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.1901779 | 0.27 | (6 источников) | |

ПРИЛОЖЕНИЕ -3 ЛИЦЕНЗИИ

**МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ**05.09.2014 жылы01695P

Берілді

"Timal Consulting Group" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Бостандық ауданы, АЛЬ-ФАРАБИ, № 7, БЦ "Нұрлы Тау", блок 5 "А" үй., 188., БСН: 080440002381

(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)

Қызмет түрі

Қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыстар орындау және қызметтер көрсету

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес қызмет түрінің атауы)

Лицензия түрі

бастыЛицензия
қолданылуының
айрықша жағдайлары
Лицензиар

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-16-бабына сәйкес)

Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.
Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі.

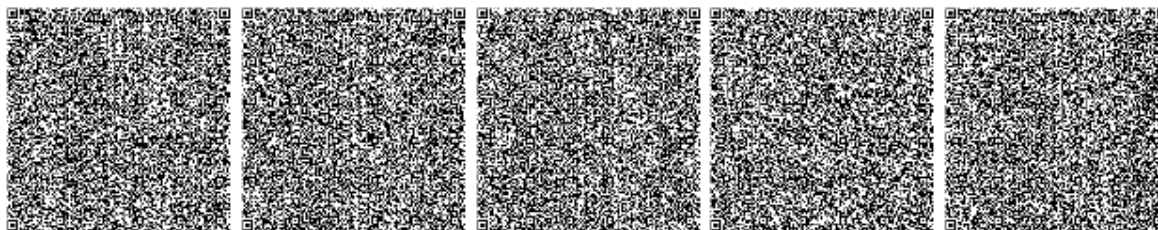
(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Берілген жер

Астана қ.

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз тасымалдағын құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗКР от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

1 - 1

14013011



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

05.09.2014 года

01695P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Timal Consulting Group"

Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, АЛЪ-ФАРАБИ, дом № 7, БЦ "Нурлы Тау", блок 5 "А", 188., БИН: 080440002381

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии

генеральнаяОсобые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

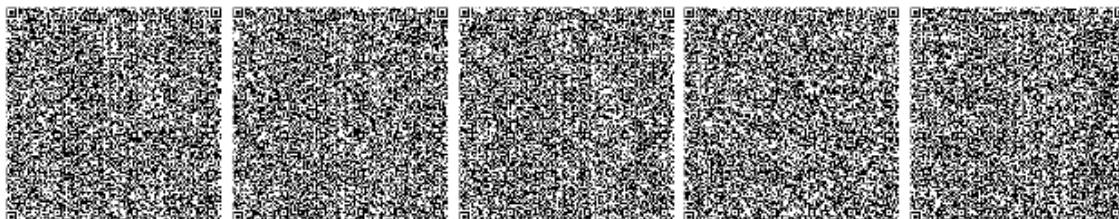
Руководитель

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(уполномоченное лицо)

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2002 жылғы 7 қазандағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыш құжатқа тиесілі.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

20015303



ЛИЦЕНЗИЯ

15.10.2020 жылы

02497P

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

АБЫТОВ АЛЛАЯР ХАКЫМ ЖАНОВИЧ

ЖСН: 930819300125 берілді

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту

Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар

«Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі.

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) Умаров Ермек Касымғалиевич

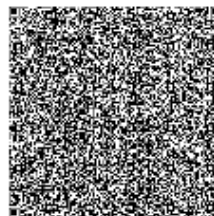
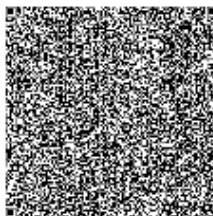
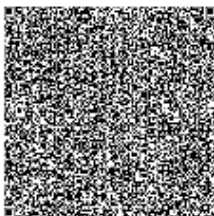
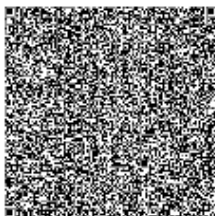
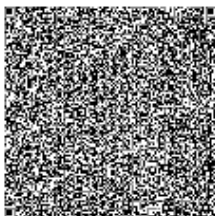
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Алғашқы берілген күні

**Лицензияның
қолданылу кезеңі**

Берілген жер

Нұр-Сұлтан қ.



20015303



ЛИЦЕНЗИЯ

10.11.2020 года

02497P

Выдана

АБЫТОВ АЛЛАЯР ХАКЫМ ЖАНОВИЧ

ИИН: 930819300125

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Умаров Ермек Касымгалиевич

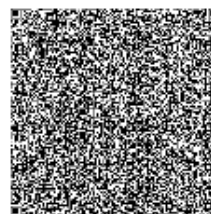
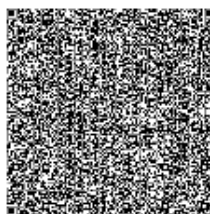
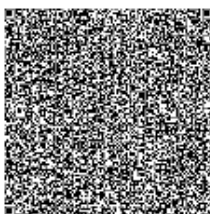
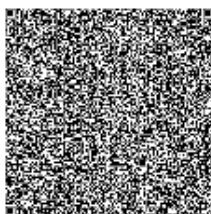
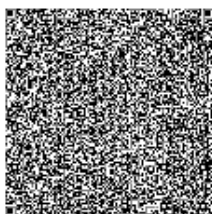
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Нур-Султан



**ПРИЛОЖЕНИЕ -4 СПРАВКА ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ С РГП
«КАЗГИДРОМЕТ»**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«Қазгидромет» шаруашылық жүргізу
құқығындағы Республикалық
мемлекеттік кәсіпорнының
Атырау облысы бойынша филиалы



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Филиал Республиканского
государственного предприятия на
праве хозяйственного ведения
«Казгидромет» по Атырауской области

060011, Атырау қаласы, Т.Бигельдинов көшесі 10А
тел./факс: 8/7122/ 52-20-96
e-mail:[info\\_atr@meteo.kz](mailto:info_atr@meteo.kz)

060011, город Атырау, ул. Т.Бигельдинова 10А
тел./факс: 8/7122/ 52-20-96
e-mail:[info\\_atr@meteo.kz](mailto:info_atr@meteo.kz)

24-05-5/77
75660B68D68E4469
07.02.2025

**Директору департамента
экологического проектирования
ТОО «Timal Consulting Group»
Абытову А.Х.**

Филиал РГП «Казгидромет» по Атырауской области на Ваш запрос от 31.01.2025г. за №51 представляет метеорологическую информацию за период с октября по декабрь 2024 года по данным МС Кульсары Жылойского района, МС Индер Индерборского района, АМС Исатай Исатайского района, МС Сагиз Кзылкогинского района, МС Ганюшкино Курмангазинского района, АМС Макат Макатского района, МС Махамбет Махамбетского района Атырауской области.

Приложение: 6 листов.

Директор филиала

Туленов С.Д.

*Исп.: Зевакина А.
т-фон 8(7122)52-21-91*

<https://seddoc.kazhydromet.kz/nUfrF5>



Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, ТУЛЕНОВ САЛАВАТ,
Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения
«Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан по
Атырауской области, BIN120841016202