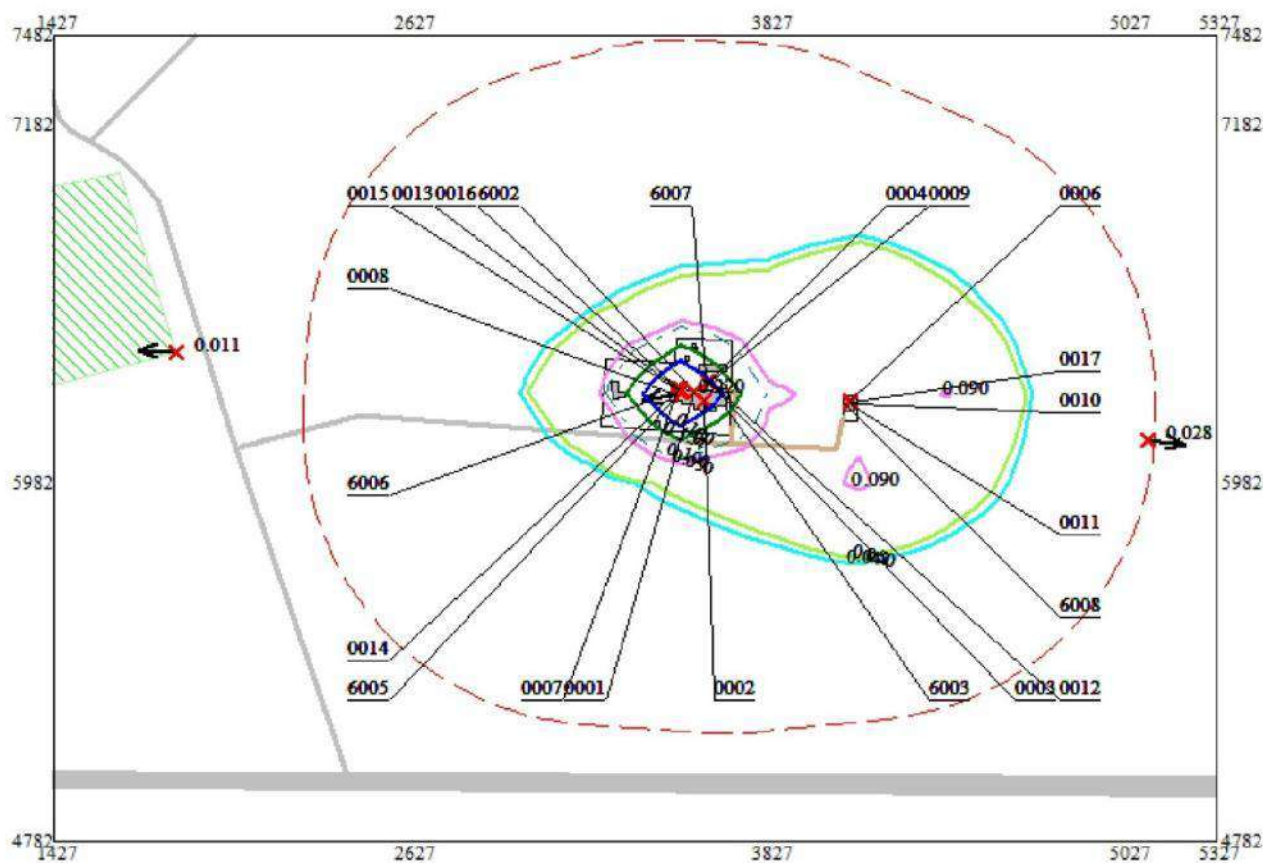
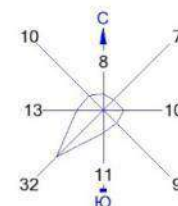


Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.090 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.134 ПДК
- 0.160 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.2195375 ПДК достигается в точке $x = 3527$ $y = 6282$
 При опасном направлении 81° и опасной скорости ветра 0.98 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00							
001101 0007	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00					1.0	1.000	0.0000978
001101 0008	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00					1.0	1.000	0.0000978
001101 0015	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00					1.0	1.000	0.0015000
001101 0016	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00					1.0	1.000	0.0015000
001101 6007	Т	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	3616.00	6335.00					1.0	1.000	0.0000024
001101 6008	Т	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	4083.00	6248.00					1.0	1.000	0.0000030

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Сезон :ЗИМА для энергетике и ЛЕТО для остальных

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм
1	001101 0007	0.000098	Т	0.006498	6.74	112.1
2	001101 0008	0.000098	Т	0.006498	6.74	112.1
3	001101 0015	0.001500	Т	1.328823	0.50	22.8
4	001101 0016	0.001500	Т	1.328823	0.50	22.8
5	001101 6007	0.00000240	Т	0.010715	0.50	11.4
6	001101 6008	0.00000300	Т	0.013394	0.50	11.4
Суммарный Мг=		0.003201 г/с				
Сумма См по всем источникам =		2.694750 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.53 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Сезон :ЗИМА для энергетике и ЛЕТО для остальных

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.53 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |

| ~~~~~ | ~~~~~ |

y= 7482 : Y-строка 1 Стах= 0.028 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.026: 0.028: 0.026: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:

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

y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.047 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~: ~~~~~:



Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.034: 0.042: 0.047: 0.042: 0.033: 0.024: 0.018: 0.013: 0.010:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6882 : Y-строка 3 Смах= 0.087 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.034: 0.052: 0.074: 0.087: 0.072: 0.050: 0.033: 0.022: 0.016: 0.011:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 105 : 109 : 111 : 117 : 123 : 135 : 153 : 181 : 207 : 227 : 237 : 245 : 249 : 253 :  
 Уоп: 0.79 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.025: 0.036: 0.042: 0.035: 0.024: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.025: 0.036: 0.042: 0.034: 0.024: 0.016: 0.011: 0.007: 0.005:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :

y= 6582 : Y-строка 4 Смах= 0.176 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=183)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.042: 0.074: 0.133: 0.176: 0.129: 0.072: 0.041: 0.025: 0.017: 0.012:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 97 : 99 : 101 : 103 : 107 : 115 : 135 : 183 : 227 : 245 : 253 : 257 : 259 : 261 :  
 Уоп: 0.79 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.021: 0.036: 0.065: 0.086: 0.063: 0.035: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.035: 0.063: 0.081: 0.061: 0.034: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :

y= 6282 : Y-строка 5 Смах= 2.065 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=331)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.010: 0.013: 0.018: 0.027: 0.046: 0.086: 0.177: 2.065: 0.169: 0.082: 0.045: 0.027: 0.018: 0.013:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.017: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 331 : 273 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
 Уоп: 0.79 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.022: 0.042: 0.086: 1.042: 0.082: 0.040: 0.022: 0.013: 0.009: 0.006:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.022: 0.041: 0.084: 1.022: 0.080: 0.039: 0.021: 0.013: 0.008: 0.006:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :

y= 5982 : Y-строка 6 Смах= 0.163 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.026: 0.042: 0.072: 0.126: 0.163: 0.121: 0.069: 0.040: 0.025: 0.017: 0.012:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 81 : 80 : 79 : 75 : 70 : 61 : 43 : 359 : 315 : 297 : 289 : 285 : 281 : 280 :  
 Уоп: 0.79 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.020: 0.035: 0.060: 0.080: 0.058: 0.033: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.034: 0.060: 0.076: 0.058: 0.033: 0.019: 0.012: 0.008: 0.006:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :

y= 5682 : Y-строка 7 Смах= 0.081 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.033: 0.049: 0.070: 0.081: 0.069: 0.048: 0.032: 0.022: 0.015: 0.011:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 73 : 71 : 67 : 63 : 55 : 43 : 25 : 359 : 333 : 315 : 305 : 297 : 293 : 289 :  
 Уоп: 0.79 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.024: 0.034: 0.039: 0.033: 0.023: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.011: 0.016: 0.023: 0.033: 0.039: 0.033: 0.023: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :

y= 5382 : Y-строка 8 Смах= 0.044 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.009: 0.010: 0.013: 0.018: 0.024: 0.033: 0.040: 0.044: 0.040: 0.032: 0.024: 0.018: 0.013: 0.010:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5082 : Y-строка 9 Смах= 0.026 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.025: 0.026: 0.025: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4782 : Y-строка 10 Смах= 0.018 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:



Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.0647056 доли ПДКмр |  
| 0.0165176 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 331 град.  
и скорости ветра 0.50 м/с  
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|--------|------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 001101 | 0015 | T      | 0.001500 | 1.042258 | 50.5   | 694.8385010   |
| 2    | 001101 | 0016 | T      | 0.001500 | 1.022448 | 49.5   | 681.6318970   |

Остальные источники не влияют на данную точку.

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |  
| Длина и ширина : L= 3900 м; W= 2700 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1  | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.018 | 0.023 | 0.026 | 0.028 | 0.026 | 0.022 | 0.018 | 0.014 | 0.011 | 0.009 |
| 2  | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.025 | 0.034 | 0.042 | 0.047 | 0.042 | 0.033 | 0.024 | 0.018 | 0.013 | 0.010 |
| 3  | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.022 | 0.034 | 0.052 | 0.074 | 0.087 | 0.072 | 0.050 | 0.033 | 0.022 | 0.016 | 0.011 |
| 4  | 0.010 | 0.013 | 0.018 | 0.026 | 0.042 | 0.074 | 0.133 | 0.176 | 0.129 | 0.072 | 0.041 | 0.025 | 0.017 | 0.012 |
| 5  | 0.010 | 0.013 | 0.018 | 0.027 | 0.046 | 0.086 | 0.177 | 2.065 | 0.169 | 0.082 | 0.045 | 0.027 | 0.018 | 0.013 |
| 6  | 0.010 | 0.013 | 0.017 | 0.026 | 0.042 | 0.072 | 0.126 | 0.163 | 0.121 | 0.069 | 0.040 | 0.025 | 0.017 | 0.012 |
| 7  | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.022 | 0.033 | 0.049 | 0.070 | 0.081 | 0.069 | 0.048 | 0.032 | 0.022 | 0.015 | 0.011 |
| 8  | 0.009 | 0.010 | 0.013 | 0.018 | 0.024 | 0.033 | 0.040 | 0.044 | 0.040 | 0.032 | 0.024 | 0.018 | 0.013 | 0.010 |
| 9  | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.022 | 0.025 | 0.026 | 0.025 | 0.022 | 0.018 | 0.014 | 0.011 | 0.009 |
| 10 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> Cm = 2.0647056 долей ПДКмр  
= 0.0165176 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Xm = 3527.0 м  
( X-столбец 8, Y-строка 5) Ym = 6282.0 м  
При опасном направлении ветра : 331 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Cs - 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= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:  
-----  
x= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:  
-----  
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:  
Cs : 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= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0143383 доли ПДКмр |  
| 0.0001147 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 95 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |               |      |          |          |              |        |               |       |      |
|-----------------------------|---------------|------|----------|----------|--------------|--------|---------------|-------|------|
| Ном.                        | Код           | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в%     | Сум. % | Коэф. влияния |       |      |
| ----                        | Объ. Пл. Ист. | ---- | М- (Мг)  | ----     | С [доли ПДК] | -----  | -----         | b=C/M | ---- |
| 1                           | 001101 0015   | T    | 0.001500 | 0.006916 | 48.2         | 48.2   | 4.6109986     |       |      |
| 2                           | 001101 0016   | T    | 0.001500 | 0.006836 | 47.7         | 95.9   | 4.5573883     |       |      |
| В сумме =                   |               |      |          | 0.013753 | 95.9         |        |               |       |      |
| Суммарный вклад остальных = |               |      |          | 0.000586 | 4.1          |        |               |       |      |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7482:  | 6312:  | 6337:  | 6361:  | 6385:  | 6409:  | 6433:  | 6457:  | 6481:  | 6505:  | 6528:  | 6552:  | 6575:  | 6598:  | 6621:  |
| x=   | 1427:  | 2495:  | 2496:  | 2497:  | 2500:  | 2503:  | 2506:  | 2510:  | 2515:  | 2520:  | 2526:  | 2532:  | 2539:  | 2546:  | 2554:  |
| Qc : | 0.036: | 0.037: | 0.036: | 0.036: | 0.037: | 0.036: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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=   | 7182:  | 6666:  | 6688:  | 6710:  | 6732:  | 6753:  | 6775:  | 6796:  | 6816:  | 6837:  | 6856:  | 6876:  | 6895:  | 6914:  | 6933:  |
| x=   | 1427:  | 2572:  | 2582:  | 2592:  | 2602:  | 2614:  | 2625:  | 2638:  | 2651:  | 2664:  | 2678:  | 2692:  | 2707:  | 2722:  | 2737:  |
| Qc : | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.038: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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=   | 6882:  | 6971:  | 6989:  | 7006:  | 7023:  | 7040:  | 7056:  | 7071:  | 7087:  | 7101:  | 7115:  | 7140:  | 7154:  | 7168:  | 7180:  |
| x=   | 1427:  | 2771:  | 2788:  | 2805:  | 2822:  | 2840:  | 2858:  | 2877:  | 2896:  | 2915:  | 2935:  | 2970:  | 2990:  | 3010:  | 3031:  |
| Qc : | 0.037: | 0.037: | 0.038: | 0.038: | 0.037: | 0.037: | 0.038: | 0.037: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.037: | 0.037: | 0.037: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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=   | 6582:  | 7204:  | 7216:  | 7226:  | 7237:  | 7246:  | 7255:  | 7264:  | 7272:  | 7279:  | 7286:  | 7293:  | 7298:  | 7303:  | 7308:  |
| x=   | 1427:  | 3073:  | 3094:  | 3116:  | 3138:  | 3160:  | 3183:  | 3205:  | 3228:  | 3251:  | 3275:  | 3298:  | 3322:  | 3345:  | 3369:  |
| Qc : | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.036: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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=   | 6282:  | 7323:  | 7327:  | 7329:  | 7332:  | 7333:  | 7334:  | 7335:  | 7335:  | 7334:  | 7333:  | 7331:  | 7329:  | 7326:  | 7322:  |
| x=   | 1427:  | 3462:  | 3486:  | 3510:  | 3534:  | 3558:  | 3583:  | 3607:  | 3631:  | 3655:  | 3680:  | 3704:  | 3728:  | 3752:  | 3776:  |
| Qc : | 0.037: | 0.036: | 0.036: | 0.036: | 0.036: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.034: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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=   | 5982:  | 7246:  | 7242:  | 7237:  | 7232:  | 7226:  | 7219:  | 7212:  | 7205:  | 7197:  | 7188:  | 7179:  | 7169:  | 7159:  | 7148:  |
| x=   | 1427:  | 4257:  | 4281:  | 4305:  | 4328:  | 4352:  | 4375:  | 4399:  | 4422:  | 4444:  | 4467:  | 4490:  | 4512:  | 4534:  | 4555:  |
| Qc : | 0.032: | 0.027: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.025: | 0.025: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.022: | 0.022: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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=   | 5682:  | 7124:  | 7112:  | 7099:  | 7086:  | 7072:  | 7058:  | 7043:  | 7027:  | 7012:  | 6995:  | 6979:  | 6962:  | 6944:  | 6926:  |
| x=   | 1427:  | 4598:  | 4619:  | 4639:  | 4660:  | 4679:  | 4699:  | 4718:  | 4737:  | 4755:  | 4774:  | 4791:  | 4808:  | 4825:  | 4842:  |
| Qc : | 0.022: | 0.022: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 5382: | 6890: | 6871: | 6851: | 6831: | 6811: | 6802: | 6782: | 6761: | 6740: | 6719: | 6697: | 6676: | 6654: | 6631: |
| x= | 1427: | 4873: | 4888: | 4903: | 4917: | 4931: | 4937: | 4950: | 4962: | 4975: | 4986: | 4997: | 5008: | 5018: | 5027: |



|                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:                  |
| x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:                  |
| Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |
| ~~~~~                                                                                                         |
| y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:                  |
| x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:                  |
| Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:                  |
| x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:                  |
| Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:                  |
| x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:                  |
| Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:                  |
| x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:                  |
| Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:                  |
| x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:                  |
| Qc : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.031: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:                  |
| x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:                  |
| Qc : 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:                  |
| x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:                  |
| Qc : 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:                  |
| x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:                  |
| Qc : 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:                  |
| x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:                  |
| Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |
| ~~~~~                                                                                                         |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2915.0 м, Y= 7101.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0376953 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0003016 мг/м<sup>3</sup> |

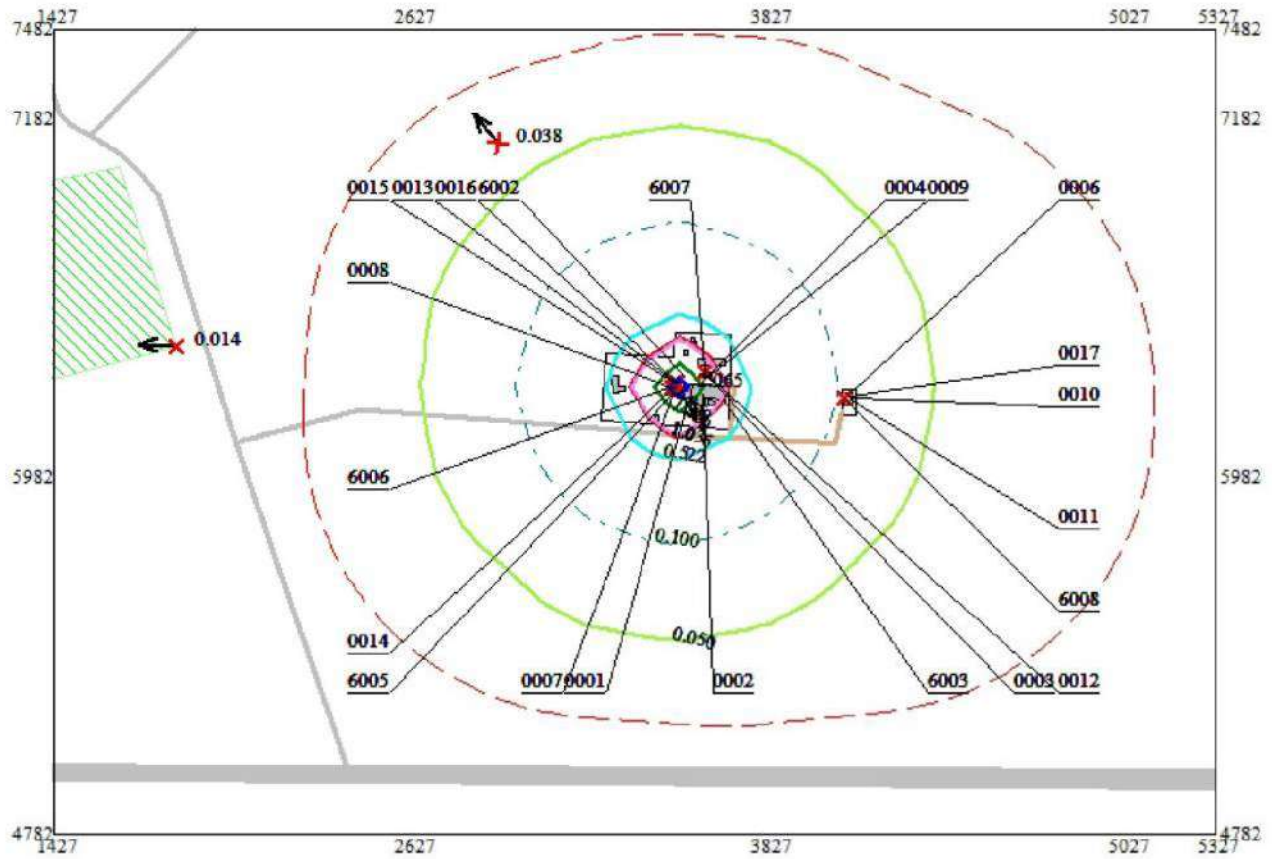
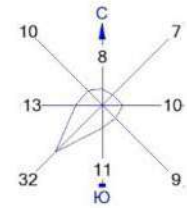
Достигается при опасном направлении 143 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер                       | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 001101 0015 | Т   | 0.001500 | 0.018226 | 48.4     | 48.4   | 12.1505871    |
| 2                           | 001101 0016 | Т   | 0.001500 | 0.018066 | 47.9     | 96.3   | 12.0441179    |
| В сумме =                   |             |     |          | 0.036292 | 96.3     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |          | 0.001403 | 3.7      |        |               |



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

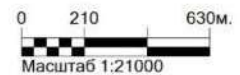


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.522 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.036 ПДК
- 1.550 ПДК
- 1.859 ПДК



Макс концентрация 2.0647056 ПДК достигается в точке  $x = 3527$   $y = 6282$   
 При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14\*10  
 Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | H    | D    | Wo    | V1     | T     | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------|-----|------|------|-------|--------|-------|---------|---------|----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| Объ.Пл Ист. | Т   | 4.0  | 2.0  | 1.45  | 4.56   | 24.9  | 3572.00 | 6287.00 |    |    |     |   |     |       |           |
| 001101 0001 | Т   | 16.0 | 0.32 | 25.56 | 2.06   | 50.0  | 3608.00 | 6256.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0900000 |
| 001101 0002 | Т   | 16.0 | 0.42 | 2.50  | 0.3464 | 100.0 | 3619.00 | 6320.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.3630000 |
| 001101 0003 | Т   | 12.0 | 0.42 | 2.50  | 0.3464 | 100.0 | 3622.00 | 6320.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.1970000 |
| 001101 0004 | Т   | 6.0  | 0.45 | 2.50  | 0.3976 | 300.0 | 4097.00 | 6259.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.8701700 |
| 001101 0006 | Т   | 16.0 | 0.35 | 3.83  | 0.3685 | 100.0 | 3627.00 | 6320.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.2298600 |
| 001101 0012 | Т   | 5.0  | 0.16 | 2.50  | 0.0503 | 96.0  | 3515.00 | 6299.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.2872000 |
| 001101 0013 | Т   | 5.0  | 0.16 | 2.50  | 0.0503 | 96.0  | 3527.00 | 6299.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.2872000 |
| 001101 0014 | Т   | 13.0 | 0.80 | 2.50  | 1.26   | 300.0 | 4099.00 | 6252.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.4606600 |
| 001101 0017 | Т   | 2.0  | 1.0  | 0.190 | 0.1492 | 24.9  | 3494.00 | 6279.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0176100 |
| 001101 6006 | Т   |      |      |       |        |       |         |         |    |    |     |   |     |       |           |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |      |       |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|-------|--|
| Номер                                     | Код         | M        | Тип | См                     | Um   | Xm    |  |
| 1                                         | 001101 0001 | 0.257100 | Т   | 0.141779               | 0.94 | 43.0  |  |
| 2                                         | 001101 0002 | 0.090000 | Т   | 0.002558               | 0.96 | 144.0 |  |
| 3                                         | 001101 0003 | 0.363000 | Т   | 0.039344               | 0.76 | 69.3  |  |
| 4                                         | 001101 0004 | 0.197000 | Т   | 0.034002               | 0.84 | 58.7  |  |
| 5                                         | 001101 0006 | 0.870170 | Т   | 0.222737               | 1.71 | 60.2  |  |
| 6                                         | 001101 0012 | 2.298600 | Т   | 0.226207               | 0.78 | 72.9  |  |
| 7                                         | 001101 0013 | 0.287200 | Т   | 0.607096               | 0.58 | 17.7  |  |
| 8                                         | 001101 0014 | 0.287200 | Т   | 0.607096               | 0.58 | 17.7  |  |
| 9                                         | 001101 0017 | 0.460660 | Т   | 0.017971               | 1.94 | 141.5 |  |
| 10                                        | 001101 6006 | 0.017610 | Т   | 0.125794               | 0.50 | 11.4  |  |
| Суммарный Мс=                             |             |          |     | 5.128540 г/с           |      |       |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     | 2.024585 долей ПДК     |      |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.77 м/с               |      |       |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.77 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

## 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 Sмах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 7482 : Y-строка 1 Sмах= 0.025 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=177)

|           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| x= 1427 : | 1727: | 2027: | 2327: | 2627: | 2927: | 3227: | 3527: | 3827: | 4127: | 4427: | 4727: | 5027: | 5327: |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|



Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012:  
 Cc : 0.048: 0.057: 0.066: 0.078: 0.091: 0.104: 0.117: 0.124: 0.122: 0.111: 0.096: 0.084: 0.071: 0.059:

y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.035 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=175)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.032: 0.035: 0.035: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018: 0.014:  
 Cc : 0.054: 0.065: 0.079: 0.096: 0.116: 0.139: 0.162: 0.175: 0.174: 0.154: 0.124: 0.107: 0.088: 0.070:

y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 0.061 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=173)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.030: 0.038: 0.048: 0.061: 0.057: 0.043: 0.034: 0.028: 0.022: 0.016:  
 Cc : 0.058: 0.072: 0.091: 0.117: 0.152: 0.190: 0.241: 0.307: 0.284: 0.217: 0.168: 0.141: 0.108: 0.082:  
 Фоп: 105 : 107 : 110 : 113 : 120 : 131 : 147 : 173 : 201 : 223 : 220 : 233 : 241 : 250 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.15 : 1.15 : 1.15 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.016: 0.023: 0.032: 0.031: 0.019: 0.016: 0.013: 0.009: 0.006:  
 Ки : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.006: 0.006: 0.006: 0.012 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:  
 Ки : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.014: 0.014: 0.014: 0.001: 0.014: 0.001: 0.012: 0.012: 0.012: 0.006 :

y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.153 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=163)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.039: 0.055: 0.093: 0.153: 0.135: 0.063: 0.051: 0.037: 0.026: 0.020:  
 Cc : 0.061: 0.077: 0.101: 0.136: 0.195: 0.274: 0.466: 0.766: 0.674: 0.313: 0.257: 0.186: 0.128: 0.102:  
 Фоп: 97 : 99 : 100 : 101 : 105 : 113 : 127 : 163 : 219 : 243 : 235 : 249 : 255 : 259 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.15 : 1.15 : 1.15 : 1.15 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.018: 0.042: 0.090: 0.077: 0.034: 0.030: 0.019: 0.011: 0.007:  
 Ки : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.006: 0.006: 0.006: 0.012 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.009: 0.011: 0.019: 0.015: 0.006: 0.008: 0.006: 0.004: 0.005:  
 Ки : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.013: 0.014: 0.014: 0.001: 0.001: 0.014: 0.012: 0.012: 0.012: 0.006 :

y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 0.695 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=345)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.012: 0.016: 0.021: 0.029: 0.043: 0.069: 0.152: 0.695: 0.233: 0.165: 0.085: 0.051: 0.033: 0.023:  
 Cc : 0.062: 0.078: 0.104: 0.144: 0.214: 0.346: 0.759: 3.473: 1.167: 0.825: 0.423: 0.255: 0.167: 0.117:  
 Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 345 : 279 : 233 : 269 : 270 : 270 : 270 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.15 : 0.50 : 1.15 : 1.15 : 1.15 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.020: 0.057: 0.406: 0.130: 0.163: 0.042: 0.020: 0.011: 0.007:  
 Ки : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.014: 0.012: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.012 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.006: 0.012: 0.024: 0.288: 0.025: 0.002: 0.017: 0.013: 0.009: 0.007:  
 Ки : 0.006: 0.006: 0.006: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.001: 0.017: 0.012: 0.012: 0.012: 0.006 :

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.132 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 11)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.012: 0.015: 0.020: 0.026: 0.036: 0.053: 0.084: 0.132: 0.106: 0.066: 0.059: 0.040: 0.031: 0.023:  
 Cc : 0.059: 0.075: 0.098: 0.130: 0.180: 0.264: 0.422: 0.659: 0.528: 0.328: 0.296: 0.199: 0.155: 0.113:  
 Фоп: 81 : 79 : 77 : 71 : 63 : 49 : 11 : 325 : 353 : 303 : 290 : 285 : 281 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.15 : 1.15 : 1.15 : 1.15 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.019: 0.038: 0.064: 0.057: 0.055: 0.035: 0.015: 0.010: 0.007:  
 Ки : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.012 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.011: 0.022: 0.013: 0.010: 0.009: 0.011: 0.009: 0.006:  
 Ки : 0.006: 0.006: 0.006: 0.013: 0.013: 0.013: 0.001: 0.001: 0.001: 0.017: 0.012: 0.012: 0.012: 0.006 :

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.053 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 5)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.029: 0.038: 0.047: 0.053: 0.049: 0.038: 0.037: 0.030: 0.022: 0.019:  
 Cc : 0.056: 0.068: 0.086: 0.109: 0.143: 0.189: 0.235: 0.266: 0.243: 0.191: 0.186: 0.150: 0.112: 0.094:  
 Фоп: 75 : 73 : 69 : 65 : 57 : 47 : 29 : 5 : 340 : 319 : 321 : 307 : 297 : 291 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.15 : 1.15 : 1.15 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.017: 0.025: 0.025: 0.016: 0.019: 0.014: 0.008: 0.007:  
 Ки : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.006: 0.006: 0.012: 0.012 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.005: 0.006: 0.005:  
 Ки : 0.006: 0.006: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.001: 0.001: 0.012: 0.012: 0.006: 0.006 :

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.033 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.032: 0.033: 0.032: 0.028: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015:  
 Cc : 0.051: 0.061: 0.074: 0.089: 0.110: 0.136: 0.159: 0.167: 0.159: 0.141: 0.129: 0.112: 0.091: 0.076:

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.024 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.012:  
 Cc : 0.046: 0.054: 0.063: 0.073: 0.086: 0.100: 0.112: 0.118: 0.114: 0.103: 0.096: 0.086: 0.073: 0.062:



у= 4782 : Y-строка 10 Смах= 0.017 долей ПДК (х= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Cc : 0.041: 0.047: 0.053: 0.061: 0.068: 0.075: 0.080: 0.085: 0.084: 0.079: 0.075: 0.067: 0.059: 0.053:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6946241 доли ПДКмр |
 | 3.4731203 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 345 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код     | Тип  | Выброс  | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|---------|------|---------|--------------|----------|--------|---------------|
| И    | Объ. Пл | Ист. | М- (Mg) | С [доли ПДК] | б=С/М    |        |               |
| 1    | 001101  | 0014 | Т       | 0.2872       | 0.406364 | 58.5   | 1.4149173     |
| 2    | 001101  | 0013 | Т       | 0.2872       | 0.288260 | 41.5   | 1.0036900     |

Остальные источники не влияют на данную точку.

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |  
 Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м |  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |  
 ~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-	0.010	0.011	0.013	0.016	0.018	0.021	0.023	0.025	0.024	0.022	0.019	0.017	0.014	0.012
2-	0.011	0.013	0.016	0.019	0.023	0.028	0.032	0.035	0.035	0.031	0.025	0.021	0.018	0.014
3-	0.012	0.014	0.018	0.023	0.030	0.038	0.048	0.061	0.057	0.043	0.034	0.028	0.022	0.016
4-	0.012	0.015	0.020	0.027	0.039	0.055	0.093	0.153	0.135	0.063	0.051	0.037	0.026	0.020
5-	0.012	0.016	0.021	0.029	0.043	0.069	0.152	0.695	0.233	0.165	0.085	0.051	0.033	0.023
6-	0.012	0.015	0.020	0.026	0.036	0.053	0.084	0.132	0.106	0.066	0.059	0.040	0.031	0.023
7-	0.011	0.014	0.017	0.022	0.029	0.038	0.047	0.053	0.049	0.038	0.037	0.030	0.022	0.019
8-	0.010	0.012	0.015	0.018	0.022	0.027	0.032	0.033	0.032	0.028	0.026	0.022	0.018	0.015
9-	0.009	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.022	0.024	0.023	0.021	0.019	0.017	0.015	0.012
10-	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.016	0.015	0.013	0.012	0.011

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.6946241 долей ПДКмр
 = 3.4731203 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м

(X-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 345 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

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 |
 ~~~~~



у= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:  
 х= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:  
 Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017:  
 Cc : 0.061: 0.061: 0.067: 0.070: 0.065: 0.070: 0.073: 0.080: 0.081: 0.086:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0171601 доли ПДКмр |  
 | 0.0858004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 93 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип          | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|--------------|--------|----------|-----------|--------|---------------|
| Объ. Пл. Ист.               | М- (Мг)     | С [доли ПДК] | б=С/М  |          |           |        |               |
| 1                           | 001101 0012 | Т            | 2.2986 | 0.006733 | 39.2      | 39.2   | 0.002929167   |
| 2                           | 001101 0006 | Т            | 0.8702 | 0.002252 | 13.1      | 52.4   | 0.002588080   |
| 3                           | 001101 0013 | Т            | 0.2872 | 0.001834 | 10.7      | 63.0   | 0.006385353   |
| 4                           | 001101 0014 | Т            | 0.2872 | 0.001814 | 10.6      | 73.6   | 0.006317867   |
| 5                           | 001101 0001 | Т            | 0.2571 | 0.001533 | 8.9       | 82.6   | 0.005963262   |
| 6                           | 001101 0003 | Т            | 0.3630 | 0.001092 | 6.4       | 88.9   | 0.003009228   |
| 7                           | 001101 0017 | Т            | 0.4607 | 0.000838 | 4.9       | 93.8   | 0.001819145   |
| 8                           | 001101 0004 | Т            | 0.1970 | 0.000685 | 4.0       | 97.8   | 0.003475444   |
| В сумме =                   |             |              |        | 0.016782 | 97.8      |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |              |        | 0.000378 | 2.2       |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### 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 |  |

у= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:  
 х= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:  
 Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
 Cc : 0.178: 0.178: 0.178: 0.179: 0.178: 0.179: 0.179: 0.178: 0.179: 0.179: 0.178: 0.177: 0.175: 0.176: 0.174:

у= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:  
 х= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:  
 Qc : 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031:  
 Cc : 0.174: 0.173: 0.172: 0.171: 0.169: 0.167: 0.167: 0.165: 0.163: 0.163: 0.162: 0.160: 0.159: 0.158: 0.156:

у= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:  
 х= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:  
 Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.030:  
 Cc : 0.156: 0.155: 0.154: 0.153: 0.152: 0.150: 0.151: 0.151: 0.149: 0.150: 0.150: 0.149: 0.149: 0.147: 0.148:

у= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:  
 х= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:  
 Qc : 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029:  
 Cc : 0.148: 0.148: 0.147: 0.147: 0.146: 0.147: 0.147: 0.146: 0.147: 0.147: 0.146: 0.147: 0.148: 0.146: 0.147:

у= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:  
 х= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:  
 Qc : 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.030:  
 Cc : 0.148: 0.148: 0.146: 0.148: 0.148: 0.146: 0.148: 0.148: 0.147: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.149:

у= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:  
 х= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:  
 Qc : 0.029: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:



Сс : 0.145: 0.133: 0.128: 0.130: 0.128: 0.127: 0.126: 0.123: 0.123: 0.121: 0.121: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:  
 x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:  
 Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025:  
 Cc : 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123:

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:  
 x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:  
 Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:  
 Cc : 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125:

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:  
 x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:  
 Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:  
 Cc : 0.125: 0.125: 0.127: 0.130: 0.132: 0.135: 0.137: 0.140: 0.142: 0.145: 0.145: 0.148: 0.148: 0.151: 0.152:

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:  
 x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:  
 Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:  
 Cc : 0.153: 0.153: 0.154: 0.153: 0.155: 0.153: 0.155: 0.153: 0.153: 0.152: 0.151: 0.150: 0.147: 0.147: 0.144:

y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:  
 x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:  
 Qc : 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:  
 Cc : 0.143: 0.140: 0.139: 0.136: 0.134: 0.131: 0.128: 0.126: 0.124: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123:

y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:  
 x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:  
 Qc : 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
 Cc : 0.123: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:  
 x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:  
 Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
 Cc : 0.120: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118:

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:  
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:  
 Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029:  
 Cc : 0.118: 0.118: 0.118: 0.119: 0.118: 0.119: 0.123: 0.134: 0.140: 0.141: 0.140: 0.141: 0.142: 0.141: 0.144:

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:  
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:  
 Qc : 0.029: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:  
 Cc : 0.144: 0.142: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.145:

y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:  
 x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:  
 Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030:  
 Cc : 0.143: 0.145: 0.145: 0.144: 0.146: 0.145: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146: 0.147: 0.146: 0.148: 0.148: 0.149:

y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:  
 x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:  
 Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:  
 Cc : 0.149: 0.149: 0.149: 0.151: 0.151: 0.151: 0.153: 0.154: 0.154: 0.156: 0.157: 0.158: 0.158: 0.161: 0.161:

y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:  
 x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:  
 Qc : 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036:  
 Cc : 0.162: 0.164: 0.165: 0.166: 0.168: 0.168: 0.170: 0.171: 0.171: 0.174: 0.174: 0.175: 0.177: 0.175: 0.178:

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

Координаты точки : X= 2503.0 м, Y= 6409.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.0358798 доли ПДКмр |
|                                     | 0.1793988 мг/м3          |



~~~~~

Достигается при опасном направлении 95 град.
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

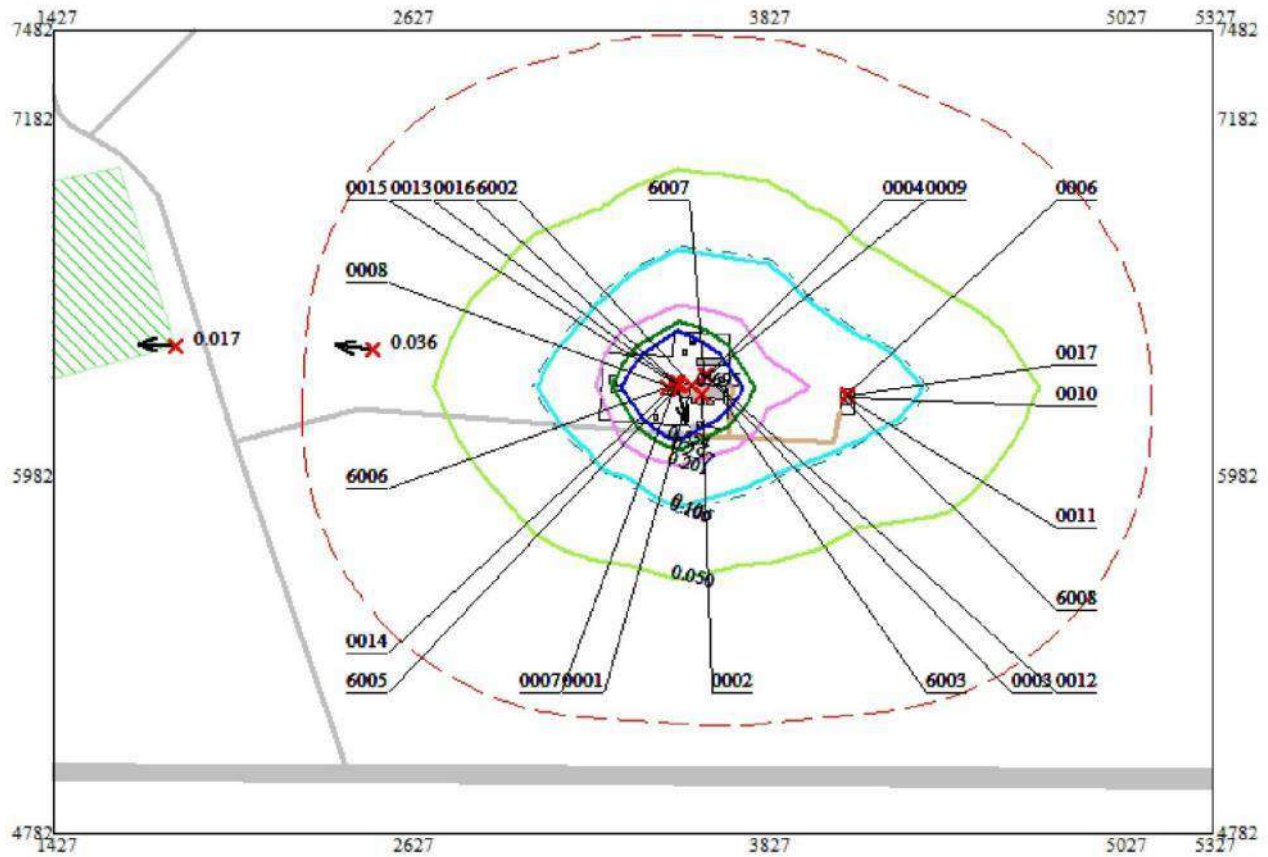
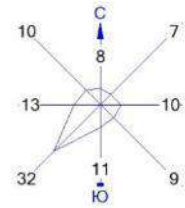
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Объ. Пл Ист.	----	М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	001101 0012	Т	2.2986	0.013085	36.5	36.5	0.005692575
2	001101 0013	Т	0.2872	0.004527	12.6	49.1	0.015763192
3	001101 0014	Т	0.2872	0.004440	12.4	61.5	0.015458254
4	001101 0006	Т	0.8702	0.004270	11.9	73.4	0.004907476
5	001101 0001	Т	0.2571	0.003711	10.3	83.7	0.014433457
6	001101 0003	Т	0.3630	0.002154	6.0	89.7	0.005935250
7	001101 0017	Т	0.4607	0.001523	4.2	94.0	0.003306935
8	001101 0004	Т	0.1970	0.001460	4.1	98.0	0.007411763

			В сумме =	0.035171	98.0		
		Суммарный вклад остальных =	0.000709	2.0			

~~~~~



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Производственные здания  
 Асфальтовые дороги  
 Грунтовые дороги  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.105 ПДК  
 0.201 ПДК  
 0.297 ПДК  
 0.354 ПДК

0 210 630м.  
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.6946241 ПДК достигается в точке  $x = 3527$   $y = 6282$   
 При опасном направлении  $345^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5 \text{ м/с}$   
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $14 \times 10$   
 Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | H    | D    | Wo    | V1     | T     | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|------|------|-------|--------|-------|---------|---------|----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Объ.Пл Ист. | Т   | 13.0 | 0.80 | 2.50  | 1.26   | 300.0 | 4099.00 | 6252.00 |    |    |     |   |     |       |             |
| 001101 0017 |     |      |      |       |        |       |         |         |    |    |     |   |     |       |             |
| 001101 6006 | Т   | 2.0  | 1.0  | 0.190 | 0.1492 | 24.9  | 3494.00 | 6279.00 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0469000 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |           |      |         |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-----------|------|---------|
| Номер                                     | Код         | M        | Тип | См                     | Um        | Xm   |         |
| -п/п-                                     | Объ.Пл Ист. |          |     | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ---- | [м]---- |
| 1                                         | 001101 0017 | 0.046900 | Т   | 0.457413               | 1.94      |      | 141.5   |
| 2                                         | 001101 6006 | 0.000111 | Т   | 0.198227               | 0.50      |      | 11.4    |
| Суммарный Мд=                             |             |          |     | 0.047011 г/с           |           |      |         |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     | 0.655639 долей ПДК     |           |      |         |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 1.50 м/с               |           |      |         |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

## 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= 7482 : Y-строка 1 Cmax= 0.062 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=181)

|           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= 1427 : | 1727:  | 2027:  | 2327:  | 2627:  | 2927:  | 3227:  | 3527:  | 3827:  | 4127:  | 4427:  | 4727:  | 5027:  | 5327:  |
| Qc :      | 0.018: | 0.021: | 0.025: | 0.030: | 0.035: | 0.042: | 0.049: | 0.056: | 0.061: | 0.062: | 0.060: | 0.055: | 0.048: |
| Cc :      | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Фоп:      | 115 :  | 117 :  | 121 :  | 125 :  | 130 :  | 137 :  | 145 :  | 155 :  | 167 :  | 181 :  | 195 :  | 207 :  | 217 :  |
| Уоп:      | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : |
| Ви :      | 0.018: | 0.021: | 0.025: | 0.029: | 0.035: | 0.042: | 0.049: | 0.056: | 0.061: | 0.062: | 0.060: | 0.054: | 0.040: |
| Ки :      | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |

y= 7182 : Y-строка 2 Cmax= 0.083 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=181)

|           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= 1427 : | 1727:  | 2027:  | 2327:  | 2627:  | 2927:  | 3227:  | 3527:  | 3827:  | 4127:  | 4427:  | 4727:  | 5027:  | 5327:  |
| Qc :      | 0.019: | 0.023: | 0.027: | 0.033: | 0.041: | 0.050: | 0.060: | 0.070: | 0.078: | 0.083: | 0.077: | 0.068: | 0.058: |
| Cc :      | 0.000: | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: |
| Фоп:      | 109 :  | 111 :  | 115 :  | 117 :  | 123 :  | 129 :  | 137 :  | 149 :  | 163 :  | 181 :  | 199 :  | 215 :  | 225 :  |



Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.25 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 Ви : 0.019: 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.049: 0.060: 0.070: 0.078: 0.083: 0.077: 0.068: 0.058: 0.048:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 ~~~~~

y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 0.152 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 ~~~~~  
 Qc : 0.020: 0.024: 0.029: 0.036: 0.046: 0.057: 0.071: 0.097: 0.135: 0.152: 0.128: 0.090: 0.068: 0.055:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 103 : 105 : 107 : 110 : 113 : 119 : 127 : 137 : 157 : 183 : 207 : 225 : 235 : 243 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 0.50 : 0.50 :  
 ~~~~~  
 Ви : 0.020: 0.024: 0.029: 0.036: 0.045: 0.057: 0.071: 0.097: 0.135: 0.152: 0.128: 0.090: 0.068: 0.055:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
 Ви : : : : : 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :
 Ки : : : : : 6006 : 6006 : : : : : : : : : : :
 ~~~~~

y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.310 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=185)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.021: 0.025: 0.031: 0.039: 0.050: 0.064: 0.083: 0.143: 0.245: 0.310: 0.224: 0.128: 0.077: 0.060:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
 Фоп: 97 : 97 : 99 : 101 : 103 : 105 : 111 : 120 : 141 : 185 : 225 : 243 : 250 : 255 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 0.50 : 0.50 :
 ~~~~~  
 Ви : 0.020: 0.025: 0.031: 0.038: 0.049: 0.063: 0.083: 0.143: 0.245: 0.310: 0.224: 0.128: 0.077: 0.060:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~

y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 0.353 долей ПДК (x= 3827.0; напр.ветра= 97)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 ~~~~~  
 Qc : 0.021: 0.025: 0.032: 0.040: 0.051: 0.067: 0.097: 0.174: 0.353: 0.138: 0.311: 0.154: 0.084: 0.062:  
 Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.003: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001:  
 Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 97 : 223 : 265 : 267 : 269 : 269 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 0.50 :  
 ~~~~~  
 Ви : 0.021: 0.025: 0.031: 0.039: 0.050: 0.065: 0.092: 0.174: 0.353: 0.138: 0.311: 0.153: 0.084: 0.062:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
 Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: : : : : 0.001: 0.000: : : :
 Ки : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : : : : : 6006 : 6006 : : : :
 ~~~~~

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.353 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=355)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.021: 0.025: 0.031: 0.039: 0.050: 0.064: 0.086: 0.152: 0.273: 0.353: 0.247: 0.136: 0.078: 0.061:
 Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
 Фоп: 85 : 83 : 83 : 81 : 79 : 77 : 73 : 65 : 45 : 355 : 309 : 293 : 287 : 283 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 0.50 : 0.50 :
 ~~~~~  
 Ви : 0.020: 0.025: 0.031: 0.039: 0.049: 0.064: 0.086: 0.152: 0.273: 0.353: 0.247: 0.136: 0.078: 0.061:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : 6006 : 6006 : 6006 : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.175 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 ~~~~~  
 Qc : 0.020: 0.024: 0.030: 0.037: 0.047: 0.059: 0.073: 0.105: 0.152: 0.175: 0.144: 0.097: 0.071: 0.056:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 77 : 77 : 75 : 73 : 69 : 63 : 57 : 45 : 25 : 357 : 330 : 313 : 301 : 295 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 0.50 : 0.50 :  
 ~~~~~  
 Ви : 0.020: 0.024: 0.029: 0.037: 0.046: 0.058: 0.073: 0.105: 0.152: 0.175: 0.144: 0.097: 0.070: 0.056:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
 Ви : : : : : 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :
 Ки : : : : : 6006 : 6006 : : : : : : : : : : :
 ~~~~~

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.093 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=359)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.042: 0.051: 0.062: 0.073: 0.086: 0.093: 0.084: 0.071: 0.060: 0.049:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 71 : 70 : 67 : 63 : 59 : 53 : 45 : 33 : 17 : 359 : 339 : 325 : 313 : 305 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.25 : 2.25 : 2.25 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
 ~~~~~  
 Ви : 0.019: 0.023: 0.027: 0.034: 0.041: 0.051: 0.062: 0.073: 0.086: 0.093: 0.084: 0.071: 0.060: 0.049:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 ~~~~~

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.066 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=359)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 ~~~~~  
 Qc : 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.036: 0.043: 0.051: 0.058: 0.064: 0.066: 0.063: 0.057: 0.050: 0.042:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 67 : 63 : 60 : 57 : 51 : 45 : 37 : 25 : 13 : 359 : 345 : 331 : 321 : 313 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 ~~~~~



Ви : 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.036: 0.043: 0.051: 0.058: 0.064: 0.065: 0.063: 0.057: 0.049: 0.042:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

u= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.051 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=359)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.046: 0.050: 0.051: 0.049: 0.045: 0.040: 0.035:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 61 : 59 : 55 : 50 : 45 : 39 : 31 : 21 : 10 : 359 : 347 : 337 : 327 : 320 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
 Ви : 0.016: 0.019: 0.023: 0.026: 0.031: 0.036: 0.041: 0.046: 0.049: 0.050: 0.049: 0.045: 0.040: 0.035:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 4127.0 м, Y= 5982.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3534035 долей ПДКмр |
 | 0.0070681 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 355 град.
 и скорости ветра 2.25 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	001101	0017	T	0.0469	0.353404	100.0	7.5352564

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:03

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |
 | Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0.018	0.021	0.025	0.030	0.035	0.042	0.049	0.056	0.061	0.062	0.060	0.055	0.048	0.041
2	0.019	0.023	0.027	0.033	0.041	0.050	0.060	0.070	0.078	0.083	0.077	0.068	0.058	0.048
3	0.020	0.024	0.029	0.036	0.046	0.057	0.071	0.097	0.135	0.152	0.128	0.090	0.068	0.055
4	0.021	0.025	0.031	0.039	0.050	0.064	0.083	0.143	0.245	0.310	0.224	0.128	0.077	0.060
5	0.021	0.025	0.032	0.040	0.051	0.067	0.097	0.174	0.353	0.138	0.311	0.154	0.084	0.062
6	0.021	0.025	0.031	0.039	0.050	0.064	0.086	0.152	0.273	0.353	0.247	0.136	0.078	0.061
7	0.020	0.024	0.030	0.037	0.047	0.059	0.073	0.105	0.152	0.175	0.144	0.097	0.071	0.056
8	0.019	0.023	0.028	0.034	0.042	0.051	0.062	0.073	0.086	0.093	0.084	0.071	0.060	0.049
9	0.018	0.021	0.025	0.030	0.036	0.043	0.051	0.058	0.064	0.066	0.063	0.057	0.050	0.042
10	0.017	0.019	0.023	0.027	0.031	0.036	0.042	0.046	0.050	0.051	0.049	0.045	0.040	0.035

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.3534035 долей ПДКмр
 = 0.0070681 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 4127.0 м
 (X-столбец 10, Y-строка 6) Yм = 5982.0 м

При опасном направлении ветра : 355 град.
 и "опасной" скорости ветра : 2.25 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |



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

y= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:
 x= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:
 Qc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.026: 0.027:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0272962 доли ПДКмр |
 | 0.0005459 мг/м3 |
 | ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 95 град.
 и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	001101	0017	Т	0.0469	0.027043	99.1	99.1 0.576611102
В сумме =				0.027043	99.1		
Суммарный вклад остальных =				0.000253	0.9		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Расшифровка обозначений

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

y= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:
 x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:
 Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:
 x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
 Qc : 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:
 x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:
 Qc : 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 117 : 119 : 120 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 125 : 127 : 129 : 129 : 130 : 131 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
 Ви : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:
 x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:
 Qc : 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 133 : 133 : 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
 Ви : 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :



y=	3882:	5358:	5347:	5337:	5327:	5317:	5308:	5300:	5292:	5285:	5279:	5273:	5267:	5262:	5258:
x=	1427:	4567:	4545:	4523:	4501:	4479:	4456:	4433:	4410:	4387:	4364:	4340:	4317:	4293:	4269:
Qc	: 0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.075:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:
Cc	: 0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Фоп	: 331 :	333 :	333 :	335 :	337 :	337 :	339 :	341 :	341 :	343 :	345 :	347 :	347 :	349 :	350 :
Uоп	: 0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви	: 0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:
Ки	: 0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :

y=	3582:	5251:	5248:	5246:	5245:	5244:	5244:	5243:	5241:	5241:	5242:	5244:	5246:	5249:	5269:
x=	1427:	4221:	4197:	4173:	4148:	4124:	4100:	3886:	3672:	3648:	3623:	3599:	3575:	3551:	3379:
Qc	: 0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.076:	0.074:	0.070:	0.069:	0.069:	0.068:	0.068:	0.067:	0.063:
Cc	: 0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп	: 351 :	353 :	355 :	355 :	357 :	359 :	0 :	11 :	23 :	23 :	25 :	27 :	27 :	29 :	37 :
Uоп	: 0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви	: 0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.074:	0.070:	0.069:	0.069:	0.068:	0.068:	0.067:	0.063:
Ки	: 0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :

y=	3282:	5276:	5280:	5285:	5291:	5297:	5304:	5311:	5319:	5328:	5337:	5346:	5356:	5367:	5378:
x=	1427:	3331:	3307:	3283:	3260:	3236:	3213:	3190:	3167:	3144:	3122:	3099:	3077:	3055:	3034:
Qc	: 0.062:	0.062:	0.061:	0.060:	0.060:	0.059:	0.059:	0.058:	0.058:	0.057:	0.057:	0.056:	0.056:	0.055:	0.055:
Cc	: 0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп	: 37 :	39 :	39 :	40 :	41 :	41 :	43 :	43 :	45 :	45 :	47 :	47 :	49 :	50 :	50 :
Uоп	: 0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви	: 0.062:	0.061:	0.061:	0.060:	0.060:	0.059:	0.059:	0.058:	0.057:	0.057:	0.057:	0.056:	0.056:	0.055:	0.055:
Ки	: 0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :

y=	2982:	5402:	5414:	5427:	5441:	5455:	5470:	5485:	5500:	5516:	5533:	5550:	5567:	5585:	5603:
x=	1427:	2992:	2971:	2951:	2930:	2911:	2891:	2872:	2854:	2835:	2818:	2800:	2783:	2766:	2750:
Qc	: 0.055:	0.054:	0.054:	0.053:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.050:	0.050:
Cc	: 0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп	: 51 :	53 :	53 :	55 :	55 :	55 :	57 :	57 :	59 :	60 :	61 :	61 :	63 :	63 :	65 :
Uоп	: 0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви	: 0.054:	0.054:	0.053:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.050:	0.050:	0.049:
Ки	: 0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :

y=	2682:	5640:	5659:	5679:	5699:	5719:	5739:	5760:	5781:	5803:	5842:	5864:	5887:	5909:	5932:
x=	1427:	2719:	2704:	2690:	2676:	2663:	2650:	2637:	2626:	2614:	2594:	2584:	2574:	2565:	2556:
Qc	: 0.050:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:
Cc	: 0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	2382:	5978:	6001:	6024:	6048:	6071:	6095:	6119:	6143:	6167:	6191:	6215:	6240:	6264:	6288:
x=	1427:	2541:	2533:	2527:	2521:	2516:	2511:	2507:	2503:	2500:	2498:	2496:	2495:	2494:	2494:
Qc	: 0.047:	0.047:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:
Cc	: 0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 4962.0 м, Y= 6761.0 м

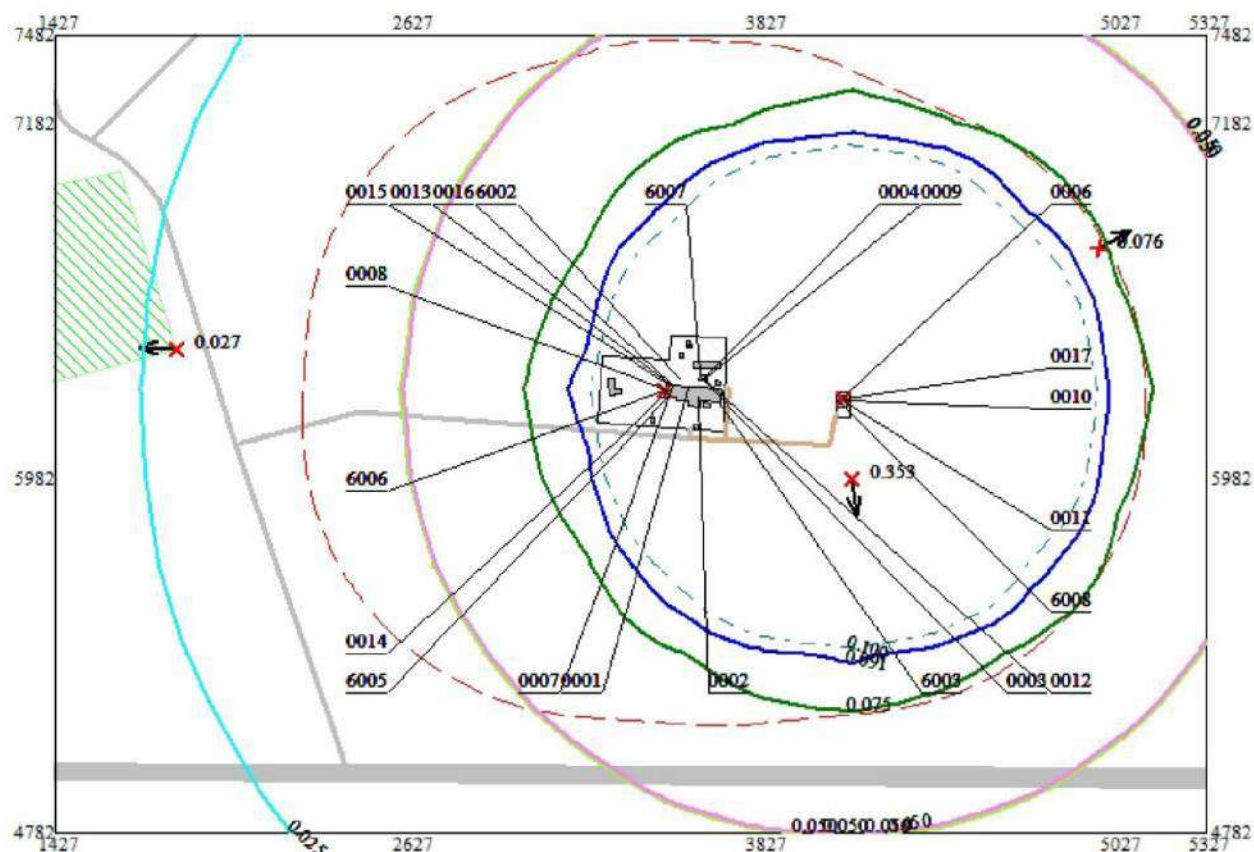
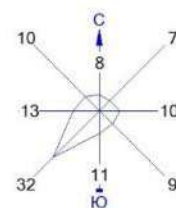
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0761054 доли ПДК _{мр}
	0.0015221 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101	0017	Т	0.0469	0.075851	99.7	1.6172991
В сумме =				0.075851	99.7		
Суммарный вклад остальных =				0.000254	0.3		



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

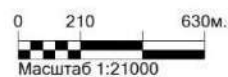


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.025 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.075 ПДК
- 0.091 ПДК
- 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.3534035 ПДК достигается в точке x= 4127 y= 5982
 При опасном направлении 355° и опасной скорости ветра 2.25 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14*10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04
 Примесь :0402 - Бутан (99)
 ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	Т	2.0	0.080	1.19	0.0060	24.9	3547.00	6324.00						
001101	6002	Т											1.0	1.000	0 0.3156000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0402 - Бутан (99)
 ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ.Пл	Ист.		-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-	
1	001101	6002	Т	0.315600	0.056361	0.50	11.4
Суммарный Мс=				0.315600 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.056361 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0402 - Бутан (99)
 ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3900х2700 с шагом 300
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04
 Примесь :0402 - Бутан (99)
 ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132
 размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

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

y= 7482 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=179)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.024: 0.031: 0.035: 0.036: 0.035: 0.032: 0.025: 0.019: 0.016: 0.013:
 y= 7182 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=179)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.012: 0.014: 0.017: 0.024: 0.033: 0.040: 0.050: 0.057: 0.051: 0.041: 0.034: 0.025: 0.018: 0.015:
 y= 6882 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=177)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.013: 0.015: 0.020: 0.030: 0.039: 0.059: 0.098: 0.126: 0.103: 0.063: 0.041: 0.032: 0.021: 0.016:



y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=175)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.013: 0.016: 0.022: 0.033: 0.046: 0.090: 0.214: 0.414: 0.242: 0.099: 0.050: 0.035: 0.023: 0.017:

y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 0.022 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 25)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.022: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.013: 0.016: 0.023: 0.034: 0.050: 0.103: 0.309: 4.392: 0.370: 0.118: 0.054: 0.035: 0.024: 0.017:

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.001 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.013: 0.016: 0.021: 0.033: 0.044: 0.082: 0.173: 0.284: 0.190: 0.090: 0.048: 0.034: 0.023: 0.017:

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.000 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.013: 0.015: 0.019: 0.028: 0.038: 0.052: 0.080: 0.097: 0.083: 0.055: 0.039: 0.030: 0.020: 0.016:

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.000 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.031: 0.037: 0.043: 0.048: 0.044: 0.038: 0.032: 0.023: 0.017: 0.014:

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.000 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.032: 0.034: 0.033: 0.029: 0.023: 0.018: 0.015: 0.013:

y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.000 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0219623 доли ПДКмр |
 | 4.3924570 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 25 град.
 и скорости ветра 0.75 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	001101	6002	Т	0.3156	0.021962	100.0	100.0
				В сумме =	0.021962	100.0	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0402 - Бутан (99)

ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |
 | Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3-	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	.	.	.	.	.
4-	.	.	.	.	.	.	0.001	0.002	0.001	0.000	.	.	.	.



5-	.	.	.	.	.	0.001	0.002	0.022	0.002	0.001	.	.	.	.	- 5
6-	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	.	- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	0.000	.	.	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0219623 долей ПДКмр
 = 4.3924570 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м
 (Х-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м
 При опасном направлении ветра : 25 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0402 - Бутан (99)

ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

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

у=	7482:	6890:	6590:	6356:	7017:	6890:	6818:	6620:	6590:	6422:
х=	1427:	1492:	1566:	1588:	1649:	1689:	1712:	1774:	1784:	1836:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.013:	0.013:	0.014:	0.015:	0.014:	0.015:	0.016:	0.017:	0.017:	0.018:

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

Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000899 доли ПДКмр |
 | 0.0179777 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 93 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.  | Код         | Тип   | Выброс    | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------|-------------|-------|-----------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----- | Объ.Пл Ист. | ----- | М-(Mg) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1     | 001101 6002 | Т     | 0.3156    | 0.000090     | 100.0    | 100.0  | 0.000284818  |
| ----- |             |       |           |              |          |        |              |
|       | В сумме =   |       |           | 0.000090     | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0402 - Бутан (99)

ПДКм.р для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| у=   | 7482:  | 6312:  | 6337:  | 6361:  | 6385:  | 6409:  | 6433:  | 6457:  | 6481:  | 6505:  | 6528:  | 6552:  | 6575:  | 6598:  | 6621:  |
| х=   | 1427:  | 2495:  | 2496:  | 2497:  | 2500:  | 2503:  | 2506:  | 2510:  | 2515:  | 2520:  | 2526:  | 2532:  | 2539:  | 2546:  | 2554:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: |



|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7182:  | 6666:  | 6688:  | 6710:  | 6732:  | 6753:  | 6775:  | 6796:  | 6816:  | 6837:  | 6856:  | 6876:  | 6895:  | 6914:  | 6933:  |
| x=   | 1427:  | 2572:  | 2582:  | 2592:  | 2602:  | 2614:  | 2625:  | 2638:  | 2651:  | 2664:  | 2678:  | 2692:  | 2707:  | 2722:  | 2737:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.042: | 0.041: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6882:  | 6971:  | 6989:  | 7006:  | 7023:  | 7040:  | 7056:  | 7071:  | 7087:  | 7101:  | 7115:  | 7140:  | 7154:  | 7168:  | 7180:  |
| x=   | 1427:  | 2771:  | 2788:  | 2805:  | 2822:  | 2840:  | 2858:  | 2877:  | 2896:  | 2915:  | 2935:  | 2970:  | 2990:  | 3010:  | 3031:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6582:  | 7204:  | 7216:  | 7226:  | 7237:  | 7246:  | 7255:  | 7264:  | 7272:  | 7279:  | 7286:  | 7293:  | 7298:  | 7303:  | 7308:  |
| x=   | 1427:  | 3073:  | 3094:  | 3116:  | 3138:  | 3160:  | 3183:  | 3205:  | 3228:  | 3251:  | 3275:  | 3298:  | 3322:  | 3345:  | 3369:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6282:  | 7323:  | 7327:  | 7329:  | 7332:  | 7333:  | 7334:  | 7335:  | 7335:  | 7334:  | 7333:  | 7331:  | 7329:  | 7326:  | 7322:  |
| x=   | 1427:  | 3462:  | 3486:  | 3510:  | 3534:  | 3558:  | 3583:  | 3607:  | 3631:  | 3655:  | 3680:  | 3704:  | 3728:  | 3752:  | 3776:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5982:  | 7246:  | 7242:  | 7237:  | 7232:  | 7226:  | 7219:  | 7212:  | 7205:  | 7197:  | 7188:  | 7179:  | 7169:  | 7159:  | 7148:  |
| x=   | 1427:  | 4257:  | 4281:  | 4305:  | 4328:  | 4352:  | 4375:  | 4399:  | 4422:  | 4444:  | 4467:  | 4490:  | 4512:  | 4534:  | 4555:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.040: | 0.036: | 0.036: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.032: | 0.032: | 0.032: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5682:  | 7124:  | 7112:  | 7099:  | 7086:  | 7072:  | 7058:  | 7043:  | 7027:  | 7012:  | 6995:  | 6979:  | 6962:  | 6944:  | 6926:  |
| x=   | 1427:  | 4598:  | 4619:  | 4639:  | 4660:  | 4679:  | 4699:  | 4718:  | 4737:  | 4755:  | 4774:  | 4791:  | 4808:  | 4825:  | 4842:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.032: | 0.031: | 0.031: | 0.030: | 0.030: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.028: | 0.028: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.026: | 0.026: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5382:  | 6890:  | 6871:  | 6851:  | 6831:  | 6811:  | 6802:  | 6782:  | 6761:  | 6740:  | 6719:  | 6697:  | 6676:  | 6654:  | 6631:  |
| x=   | 1427:  | 4873:  | 4888:  | 4903:  | 4917:  | 4931:  | 4937:  | 4950:  | 4962:  | 4975:  | 4986:  | 4997:  | 5008:  | 5018:  | 5027:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.026: | 0.026: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.023: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5082:  | 6586:  | 6563:  | 6540:  | 6517:  | 6493:  | 6470:  | 6446:  | 6422:  | 6398:  | 6374:  | 6350:  | 6326:  | 6301:  | 6277:  |
| x=   | 1427:  | 5045:  | 5053:  | 5060:  | 5067:  | 5073:  | 5079:  | 5084:  | 5088:  | 5092:  | 5095:  | 5098:  | 5100:  | 5102:  | 5103:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.023: | 0.023: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.021: | 0.021: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4782:  | 6247:  | 6223:  | 6198:  | 6174:  | 6150:  | 6126:  | 6102:  | 6078:  | 6054:  | 6030:  | 6007:  | 5983:  | 5960:  | 5937:  |
| x=   | 1427:  | 5103:  | 5103:  | 5102:  | 5101:  | 5099:  | 5096:  | 5093:  | 5089:  | 5085:  | 5080:  | 5074:  | 5068:  | 5062:  | 5055:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4482:  | 5891:  | 5868:  | 5846:  | 5824:  | 5802:  | 5780:  | 5759:  | 5738:  | 5717:  | 5697:  | 5676:  | 5657:  | 5637:  | 5618:  |
| x=   | 1427:  | 5039:  | 5030:  | 5020:  | 5010:  | 5000:  | 4989:  | 4977:  | 4965:  | 4953:  | 4940:  | 4926:  | 4912:  | 4898:  | 4883:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.021: | 0.021: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.023: | 0.023: | 0.023: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4182:  | 5581:  | 5563:  | 5545:  | 5528:  | 5512:  | 5495:  | 5479:  | 5464:  | 5449:  | 5435:  | 5421:  | 5407:  | 5394:  | 5382:  |
| x=   | 1427:  | 4852:  | 4835:  | 4819:  | 4801:  | 4784:  | 4766:  | 4748:  | 4729:  | 4710:  | 4690:  | 4670:  | 4650:  | 4630:  | 4609:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.027: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 3882:  | 5358:  | 5347:  | 5337:  | 5327:  | 5317:  | 5308:  | 5300:  | 5292:  | 5285:  | 5279:  | 5273:  | 5267:  | 5262:  | 5258:  |
| x=   | 1427:  | 4567:  | 4545:  | 4523:  | 4501:  | 4479:  | 4456:  | 4433:  | 4410:  | 4387:  | 4364:  | 4340:  | 4317:  | 4293:  | 4269:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.027: | 0.027: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.029: | 0.029: | 0.030: | 0.030: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.032: | 0.032: | 0.032: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 3582:  | 5251:  | 5248:  | 5246:  | 5245:  | 5244:  | 5244:  | 5243:  | 5241:  | 5241:  | 5242:  | 5244:  | 5246:  | 5249:  | 5269:  |
| x=   | 1427:  | 4221:  | 4197:  | 4173:  | 4148:  | 4124:  | 4100:  | 3886:  | 3672:  | 3648:  | 3623:  | 3599:  | 3575:  | 3551:  | 3379:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.037: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.040: |



```

~~~~~
y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:

x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:

x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:

x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:

x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 3031.0 м, Y= 7180.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0002154 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0430828 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 149 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с

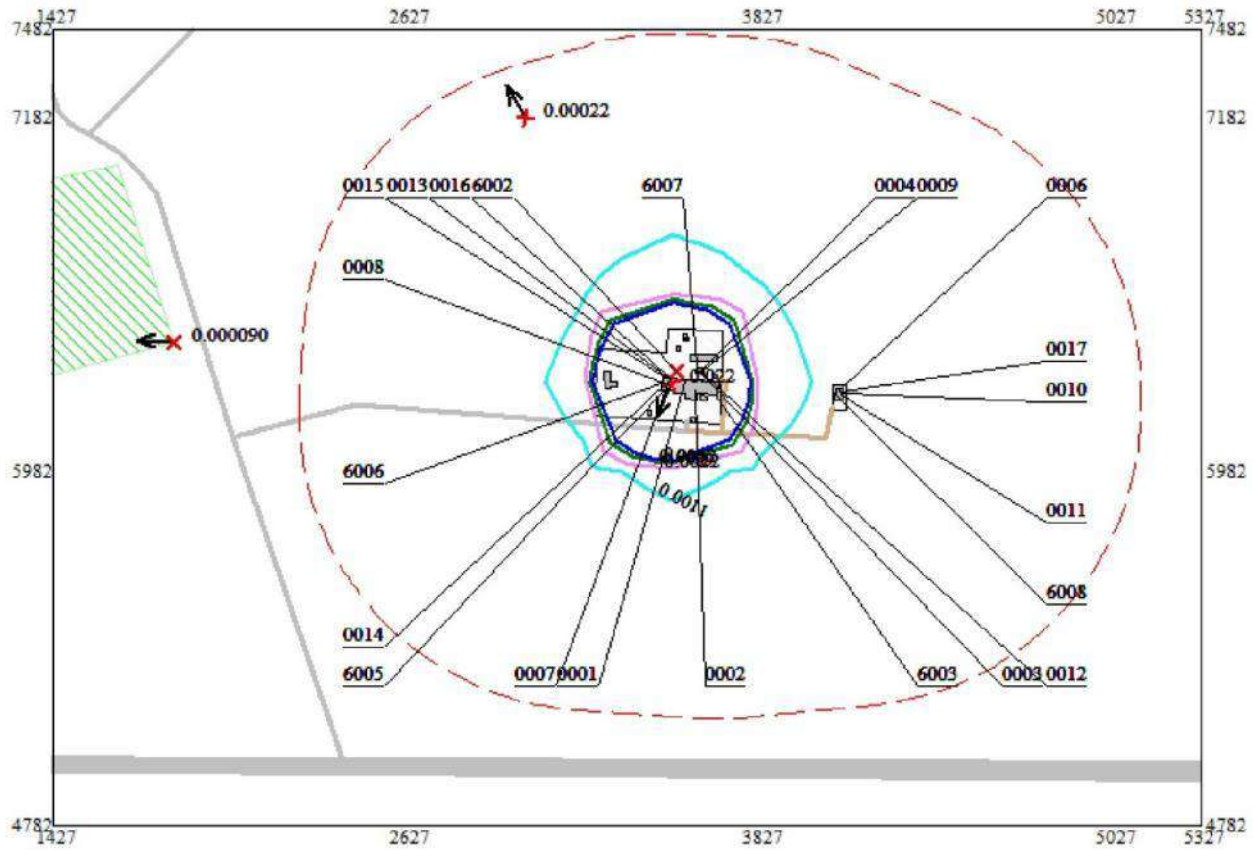
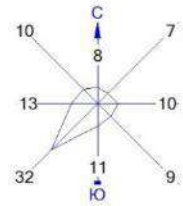
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 001101 | 6002 | Т      | 0.3156    | 0.000215 | 100.0  | 100.0        |
|      |        |      |        | В сумме = | 0.000215 | 100.0  |              |

~~~~~



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0402 Бутан (99)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Производственные здания
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.0011 ПДК
 0.0022 ПДК
 0.0032 ПДК
 0.0039 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.0219623 ПДК достигается в точке $x=3527$ $y=6282$
 При опасном направлении 25° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14*10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0410 - Метан (727*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00							
001101 0007	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00							
001101 0008	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00							

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0410 - Метан (727*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ.Пл Ист.			- [доли ПДК]	- [м/с]	- [м]	
1	001101 0007	0.015607	Т	0.000166	6.74	112.1	
2	001101 0008	0.015607	Т	0.000166	6.74	112.1	
Суммарный Мq=				0.031214 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.000332 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				6.74 м/с			
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <				0.05 долей ПДК			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0410 - Метан (727*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900х2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 6.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0410 - Метан (727*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0410 - Метан (727*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0410 - Метан (727*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0410 - Метан (727*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс	
Объ.Пл Ист.	Т	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	4083.00	6248.00						1.0	1.000	0 0.0731000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
п/п-Объ.Пл Ист.				[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	001101 6008	0.073100	Т	0.052218	0.50	11.4	
Суммарный Мq= 0.073100 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.052218 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~ |

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

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

| ~~~~~ |

y= 7482 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:

~~~~~

~~~~~

~~~~~

y= 7182 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

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

~~~~~

~~~~~

~~~~~

y= 6882 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.020: 0.023: 0.018: 0.012: 0.009: 0.006:

~~~~~

~~~~~

~~~~~



y= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=187)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.022: 0.048: 0.067: 0.038: 0.018: 0.010: 0.007:

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=233)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.016: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.030: 0.096: 0.804: 0.065: 0.023: 0.011: 0.008:

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=351)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.024: 0.058: 0.091: 0.045: 0.019: 0.010: 0.008:

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=355)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.024: 0.029: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007:

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.005:

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004:

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 4127.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0160834 доли ПДКмр |  
 | 0.8041707 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 233 град.  
 и скорости ветра 0.75 м/с

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

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 001101 | 6008 | Т      | 0.0731   | 0.016083 | 100.0  | 0.220019341  |
| В сумме = |        |      |        | 0.016083 | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0415 - Смесь углеводов предельных C1-C5 (1502\*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |  
 | Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9     | 10    | 11    | 12 | 13 | 14 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|----|----|----|
| 1- | . | . | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .  | .  | .  |
| 2- | . | . | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .  | .  | .  |
| 3- | . | . | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .  | .  | .  |
| 4- | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .  | .  | .  |



|                                                                                           |  |   |   |   |   |   |   |   |       |       |       |       |    |    |    |  |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|----|----|----|--|-----|
| 5-                                                                                        |  | . | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.002 | 0.016 | 0.001 | .  | .  | .  |  | - 5 |
| 6-                                                                                        |  | . | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | .  | .  | .  |  | - 6 |
| 7-                                                                                        |  | . | . | . | . | . | . | . | .     | 0.000 | 0.001 | .     | .  | .  | .  |  | - 7 |
| 8-                                                                                        |  | . | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .     | .  | .  | .  |  | - 8 |
| 9-                                                                                        |  | . | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .     | .  | .  | .  |  | - 9 |
| 10-                                                                                       |  | . | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .     | .  | .  | .  |  | -10 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |  |   |   |   |   |   |   |   |       |       |       |       |    |    |    |  |     |
|                                                                                           |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8     | 9     | 10    | 11    | 12 | 13 | 14 |  |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0160834 долей ПДКмр  
 = 0.8041707 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 4127.0 м  
 ( X-столбец 10, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м  
 При опасном направлении ветра : 233 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~~| ~~~~~~|

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

| ~~~~~~| ~~~~~~|

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7482:  | 6890:  | 6590:  | 6356:  | 7017:  | 6890:  | 6818:  | 6620:  | 6590:  | 6422:  |
| x=   | 1427:  | 1492:  | 1566:  | 1588:  | 1649:  | 1689:  | 1712:  | 1774:  | 1784:  | 1836:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |

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

Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000565 долей ПДКмр |  
 | 0.0028240 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 95 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.  | Код       | Тип  | Выброс           | Вклад                 | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------|-----------|------|------------------|-----------------------|----------|--------|--------------|
| ----- | Объ.Пл    | Ист. | --- ---М-(Mg)--- | --- ---С[доли ПДК]--- | -----    | -----  | б=С/М ---    |
| 1     | 001101    | 6008 | T   0.0731       | 0.000056              | 100.0    | 100.0  | 0.000772633  |
| ----- |           |      |                  |                       |          |        |              |
|       | В сумме = |      |                  | 0.000056              | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~~| ~~~~~~|

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

| ~~~~~~| ~~~~~~|

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7482:  | 6312:  | 6337:  | 6361:  | 6385:  | 6409:  | 6433:  | 6457:  | 6481:  | 6505:  | 6528:  | 6552:  | 6575:  | 6598:  | 6621:  |
| x=   | 1427:  | 2495:  | 2496:  | 2497:  | 2500:  | 2503:  | 2506:  | 2510:  | 2515:  | 2520:  | 2526:  | 2532:  | 2539:  | 2546:  | 2554:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |



|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7182:  | 6666:  | 6688:  | 6710:  | 6732:  | 6753:  | 6775:  | 6796:  | 6816:  | 6837:  | 6856:  | 6876:  | 6895:  | 6914:  | 6933:  |
| x=   | 1427:  | 2572:  | 2582:  | 2592:  | 2602:  | 2614:  | 2625:  | 2638:  | 2651:  | 2664:  | 2678:  | 2692:  | 2707:  | 2722:  | 2737:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6882:  | 6971:  | 6989:  | 7006:  | 7023:  | 7040:  | 7056:  | 7071:  | 7087:  | 7101:  | 7115:  | 7140:  | 7154:  | 7168:  | 7180:  |
| x=   | 1427:  | 2771:  | 2788:  | 2805:  | 2822:  | 2840:  | 2858:  | 2877:  | 2896:  | 2915:  | 2935:  | 2970:  | 2990:  | 3010:  | 3031:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6582:  | 7204:  | 7216:  | 7226:  | 7237:  | 7246:  | 7255:  | 7264:  | 7272:  | 7279:  | 7286:  | 7293:  | 7298:  | 7303:  | 7308:  |
| x=   | 1427:  | 3073:  | 3094:  | 3116:  | 3138:  | 3160:  | 3183:  | 3205:  | 3228:  | 3251:  | 3275:  | 3298:  | 3322:  | 3345:  | 3369:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6282:  | 7323:  | 7327:  | 7329:  | 7332:  | 7333:  | 7334:  | 7335:  | 7335:  | 7334:  | 7333:  | 7331:  | 7329:  | 7326:  | 7322:  |
| x=   | 1427:  | 3462:  | 3486:  | 3510:  | 3534:  | 3558:  | 3583:  | 3607:  | 3631:  | 3655:  | 3680:  | 3704:  | 3728:  | 3752:  | 3776:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5982:  | 7246:  | 7242:  | 7237:  | 7232:  | 7226:  | 7219:  | 7212:  | 7205:  | 7197:  | 7188:  | 7179:  | 7169:  | 7159:  | 7148:  |
| x=   | 1427:  | 4257:  | 4281:  | 4305:  | 4328:  | 4352:  | 4375:  | 4399:  | 4422:  | 4444:  | 4467:  | 4490:  | 4512:  | 4534:  | 4555:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5682:  | 7124:  | 7112:  | 7099:  | 7086:  | 7072:  | 7058:  | 7043:  | 7027:  | 7012:  | 6995:  | 6979:  | 6962:  | 6944:  | 6926:  |
| x=   | 1427:  | 4598:  | 4619:  | 4639:  | 4660:  | 4679:  | 4699:  | 4718:  | 4737:  | 4755:  | 4774:  | 4791:  | 4808:  | 4825:  | 4842:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5382:  | 6890:  | 6871:  | 6851:  | 6831:  | 6811:  | 6802:  | 6782:  | 6761:  | 6740:  | 6719:  | 6697:  | 6676:  | 6654:  | 6631:  |
| x=   | 1427:  | 4873:  | 4888:  | 4903:  | 4917:  | 4931:  | 4937:  | 4950:  | 4962:  | 4975:  | 4986:  | 4997:  | 5008:  | 5018:  | 5027:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5082:  | 6586:  | 6563:  | 6540:  | 6517:  | 6493:  | 6470:  | 6446:  | 6422:  | 6398:  | 6374:  | 6350:  | 6326:  | 6301:  | 6277:  |
| x=   | 1427:  | 5045:  | 5053:  | 5060:  | 5067:  | 5073:  | 5079:  | 5084:  | 5088:  | 5092:  | 5095:  | 5098:  | 5100:  | 5102:  | 5103:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4782:  | 6247:  | 6223:  | 6198:  | 6174:  | 6150:  | 6126:  | 6102:  | 6078:  | 6054:  | 6030:  | 6007:  | 5983:  | 5960:  | 5937:  |
| x=   | 1427:  | 5103:  | 5103:  | 5102:  | 5101:  | 5099:  | 5096:  | 5093:  | 5089:  | 5085:  | 5080:  | 5074:  | 5068:  | 5062:  | 5055:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4482:  | 5891:  | 5868:  | 5846:  | 5824:  | 5802:  | 5780:  | 5759:  | 5738:  | 5717:  | 5697:  | 5676:  | 5657:  | 5637:  | 5618:  |
| x=   | 1427:  | 5039:  | 5030:  | 5020:  | 5010:  | 5000:  | 4989:  | 4977:  | 4965:  | 4953:  | 4940:  | 4926:  | 4912:  | 4898:  | 4883:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4182:  | 5581:  | 5563:  | 5545:  | 5528:  | 5512:  | 5495:  | 5479:  | 5464:  | 5449:  | 5435:  | 5421:  | 5407:  | 5394:  | 5382:  |
| x=   | 1427:  | 4852:  | 4835:  | 4819:  | 4801:  | 4784:  | 4766:  | 4748:  | 4729:  | 4710:  | 4690:  | 4670:  | 4650:  | 4630:  | 4609:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 3882:  | 5358:  | 5347:  | 5337:  | 5327:  | 5317:  | 5308:  | 5300:  | 5292:  | 5285:  | 5279:  | 5273:  | 5267:  | 5262:  | 5258:  |
| x=   | 1427:  | 4567:  | 4545:  | 4523:  | 4501:  | 4479:  | 4456:  | 4433:  | 4410:  | 4387:  | 4364:  | 4340:  | 4317:  | 4293:  | 4269:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 3582:  | 5251:  | 5248:  | 5246:  | 5245:  | 5244:  | 5244:  | 5243:  | 5241:  | 5241:  | 5242:  | 5244:  | 5246:  | 5249:  | 5269:  |
| x=   | 1427:  | 4221:  | 4197:  | 4173:  | 4148:  | 4124:  | 4100:  | 3886:  | 3672:  | 3648:  | 3623:  | 3599:  | 3575:  | 3551:  | 3379:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: |



```

~~~~~
y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:

x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:

x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:

x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:

x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 4100.0 м, Y= 5244.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001980 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0098975 мг/м3          |

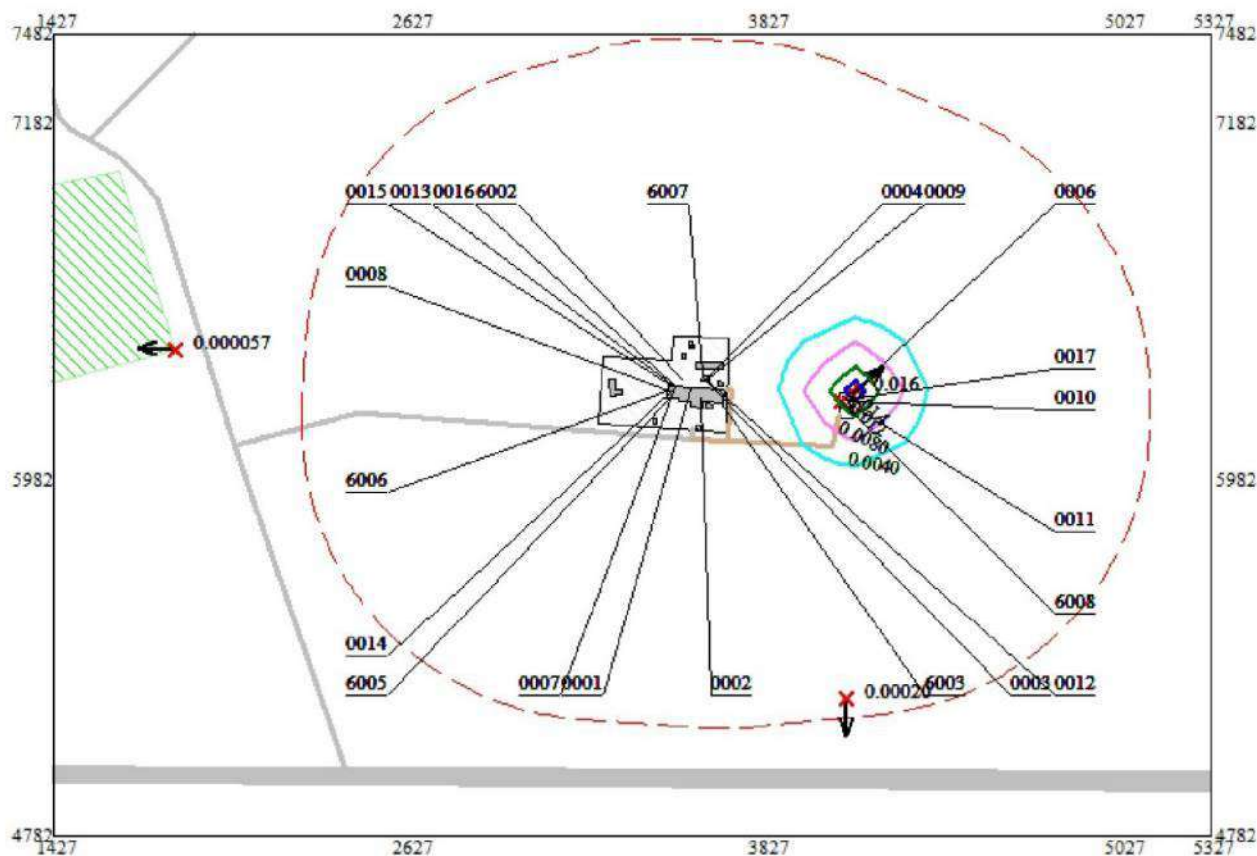
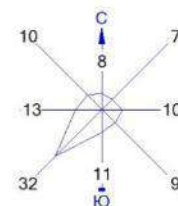
Достигается при опасном направлении 359 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с

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

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 001101 | 6008 | Т      | 0.0731    | 0.000198 | 100.0  | 100.0        |
|      |        |      |        | В сумме = | 0.000198 | 100.0  |              |



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0415 Смесь углеводов предельных C1-C5 (1502\*)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Производственные здания  
 Асфальтовые дороги  
 Грунтовые дороги  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.0040 ПДК  
 0.0080 ПДК  
 0.012 ПДК  
 0.014 ПДК

0 210 630м.  
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.0160834 ПДК достигается в точке x= 4127 y= 6282  
 При опасном направлении 233° и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14\*10  
 Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип         | Н           | D           | Wo          | V1          | T           | X1          | Y1          | X2          | Y2          | Alf         | F           | КР          | Ди          | Выброс      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. | Объ.Пл Ист. |
| 001101      | 6008        | Т           | 2.0         | 1.0         | 0.190       | 0.1492      | 24.9        | 4083.00     | 6248.00     |             |             |             | 1.0         | 1.000       | 0 0.0270000 |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                     |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |
|-----------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|
| Номер                                         | Код         | М        | Тип | См                     | Um   | Xm   |
| 1                                             | 001101 6008 | 0.027000 | Т   | 0.032145               | 0.50 | 11.4 |
| Суммарный Мq=                                 |             |          |     | 0.027000 г/с           |      |      |
| Сумма См по всем источникам =                 |             |          |     | 0.032145 долей ПДК     |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |             |          |     | 0.50 м/с               |      |      |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |             |          |     | 0.05 долей ПДК         |      |      |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900х2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | H   | D   | Wo    | V1     | T    | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди  | Выброс |             |
|-------------|-----|-----|-----|-------|--------|------|---------|---------|----|----|-----|---|----|-----|--------|-------------|
| Объ.Пл Ист. | Т   | 2.0 | 1.0 | 0.190 | 0.1492 | 24.9 | 4083.00 | 6248.00 |    |    |     |   |    | 1.0 | 1.000  | 0 0.0027000 |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |       |      |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-------|------|--|
| Номер                                     | Код         | M        | Тип | См                     | Um    | Xm   |  |
| п/п-Объ.Пл Ист.                           |             |          |     | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]  |  |
| 1                                         | 001101 6008 | 0.002700 | Т   | 0.064290               | 0.50  | 11.4 |  |
| Суммарный Мг=                             |             |          |     | 0.002700 г/с           |       |      |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     | 0.064290 долей ПДК     |       |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.50 м/с               |       |      |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

## Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~ |

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

| -Если в строке Cmax&lt;= 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |

| ~~~~~ |

y= 7482 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

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

~~~~~

y= 7182 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

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

~~~~~

y= 6882 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

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

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

~~~~~



y= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=187)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=233)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.020: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.030: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=351)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=355)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 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= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 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= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=359)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 4127.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0198017 доли ПДКмр |
 | 0.0297026 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 233 град.
 и скорости ветра 0.75 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	001101	6008	Т	0.002700	0.019802	100.0	7.3339787
В сумме =				0.019802	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |
 | Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3-	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	.	.	.	.	.
4-	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.002	0.001	.	.	.



5-	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.002	0.020	0.002	0.001	.	.	- 5
6-	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.002	0.001	0.000	.	.	- 6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0198017 долей ПДКмр
 = 0.0297026 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 4127.0 м
 (X-столбец 10, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м
 При опасном направлении ветра : 233 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

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

y=	7482:	6890:	6590:	6356:	7017:	6890:	6818:	6620:	6590:	6422:
x=	1427:	1492:	1566:	1588:	1649:	1689:	1712:	1774:	1784:	1836:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

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

Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000695 долей ПДКмр |
 | 0.0001043 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 95 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.  | Код         | Тип   | Выброс     | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|-------------|-------|------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ----- | Объ.Пл Ист. | ----- | М- (Mg) -- | С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M         |
| 1     | 001101 6008 | T     | 0.002700   | 0.000070     | 100.0     | 100.0  | 0.025754442   |
| ----- |             |       |            |              |           |        |               |
|       | В сумме =   |       |            | 0.000070     | 100.0     |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:04

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7482:  | 6312:  | 6337:  | 6361:  | 6385:  | 6409:  | 6433:  | 6457:  | 6481:  | 6505:  | 6528:  | 6552:  | 6575:  | 6598:  | 6621:  |
| x=   | 1427:  | 2495:  | 2496:  | 2497:  | 2500:  | 2503:  | 2506:  | 2510:  | 2515:  | 2520:  | 2526:  | 2532:  | 2539:  | 2546:  | 2554:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |



|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7182:  | 6666:  | 6688:  | 6710:  | 6732:  | 6753:  | 6775:  | 6796:  | 6816:  | 6837:  | 6856:  | 6876:  | 6895:  | 6914:  | 6933:  |
| x=   | 1427:  | 2572:  | 2582:  | 2592:  | 2602:  | 2614:  | 2625:  | 2638:  | 2651:  | 2664:  | 2678:  | 2692:  | 2707:  | 2722:  | 2737:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6882:  | 6971:  | 6989:  | 7006:  | 7023:  | 7040:  | 7056:  | 7071:  | 7087:  | 7101:  | 7115:  | 7140:  | 7154:  | 7168:  | 7180:  |
| x=   | 1427:  | 2771:  | 2788:  | 2805:  | 2822:  | 2840:  | 2858:  | 2877:  | 2896:  | 2915:  | 2935:  | 2970:  | 2990:  | 3010:  | 3031:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6582:  | 7204:  | 7216:  | 7226:  | 7237:  | 7246:  | 7255:  | 7264:  | 7272:  | 7279:  | 7286:  | 7293:  | 7298:  | 7303:  | 7308:  |
| x=   | 1427:  | 3073:  | 3094:  | 3116:  | 3138:  | 3160:  | 3183:  | 3205:  | 3228:  | 3251:  | 3275:  | 3298:  | 3322:  | 3345:  | 3369:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6282:  | 7323:  | 7327:  | 7329:  | 7332:  | 7333:  | 7334:  | 7335:  | 7335:  | 7334:  | 7333:  | 7331:  | 7329:  | 7326:  | 7322:  |
| x=   | 1427:  | 3462:  | 3486:  | 3510:  | 3534:  | 3558:  | 3583:  | 3607:  | 3631:  | 3655:  | 3680:  | 3704:  | 3728:  | 3752:  | 3776:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5982:  | 7246:  | 7242:  | 7237:  | 7232:  | 7226:  | 7219:  | 7212:  | 7205:  | 7197:  | 7188:  | 7179:  | 7169:  | 7159:  | 7148:  |
| x=   | 1427:  | 4257:  | 4281:  | 4305:  | 4328:  | 4352:  | 4375:  | 4399:  | 4422:  | 4444:  | 4467:  | 4490:  | 4512:  | 4534:  | 4555:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5682:  | 7124:  | 7112:  | 7099:  | 7086:  | 7072:  | 7058:  | 7043:  | 7027:  | 7012:  | 6995:  | 6979:  | 6962:  | 6944:  | 6926:  |
| x=   | 1427:  | 4598:  | 4619:  | 4639:  | 4660:  | 4679:  | 4699:  | 4718:  | 4737:  | 4755:  | 4774:  | 4791:  | 4808:  | 4825:  | 4842:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5382:  | 6890:  | 6871:  | 6851:  | 6831:  | 6811:  | 6802:  | 6782:  | 6761:  | 6740:  | 6719:  | 6697:  | 6676:  | 6654:  | 6631:  |
| x=   | 1427:  | 4873:  | 4888:  | 4903:  | 4917:  | 4931:  | 4937:  | 4950:  | 4962:  | 4975:  | 4986:  | 4997:  | 5008:  | 5018:  | 5027:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5082:  | 6586:  | 6563:  | 6540:  | 6517:  | 6493:  | 6470:  | 6446:  | 6422:  | 6398:  | 6374:  | 6350:  | 6326:  | 6301:  | 6277:  |
| x=   | 1427:  | 5045:  | 5053:  | 5060:  | 5067:  | 5073:  | 5079:  | 5084:  | 5088:  | 5092:  | 5095:  | 5098:  | 5100:  | 5102:  | 5103:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4782:  | 6247:  | 6223:  | 6198:  | 6174:  | 6150:  | 6126:  | 6102:  | 6078:  | 6054:  | 6030:  | 6007:  | 5983:  | 5960:  | 5937:  |
| x=   | 1427:  | 5103:  | 5103:  | 5102:  | 5101:  | 5099:  | 5096:  | 5093:  | 5089:  | 5085:  | 5080:  | 5074:  | 5068:  | 5062:  | 5055:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4482:  | 5891:  | 5868:  | 5846:  | 5824:  | 5802:  | 5780:  | 5759:  | 5738:  | 5717:  | 5697:  | 5676:  | 5657:  | 5637:  | 5618:  |
| x=   | 1427:  | 5039:  | 5030:  | 5020:  | 5010:  | 5000:  | 4989:  | 4977:  | 4965:  | 4953:  | 4940:  | 4926:  | 4912:  | 4898:  | 4883:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4182:  | 5581:  | 5563:  | 5545:  | 5528:  | 5512:  | 5495:  | 5479:  | 5464:  | 5449:  | 5435:  | 5421:  | 5407:  | 5394:  | 5382:  |
| x=   | 1427:  | 4852:  | 4835:  | 4819:  | 4801:  | 4784:  | 4766:  | 4748:  | 4729:  | 4710:  | 4690:  | 4670:  | 4650:  | 4630:  | 4609:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 3882:  | 5358:  | 5347:  | 5337:  | 5327:  | 5317:  | 5308:  | 5300:  | 5292:  | 5285:  | 5279:  | 5273:  | 5267:  | 5262:  | 5258:  |
| x=   | 1427:  | 4567:  | 4545:  | 4523:  | 4501:  | 4479:  | 4456:  | 4433:  | 4410:  | 4387:  | 4364:  | 4340:  | 4317:  | 4293:  | 4269:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 3582:  | 5251:  | 5248:  | 5246:  | 5245:  | 5244:  | 5244:  | 5243:  | 5241:  | 5241:  | 5242:  | 5244:  | 5246:  | 5249:  | 5269:  |
| x=   | 1427:  | 4221:  | 4197:  | 4173:  | 4148:  | 4124:  | 4100:  | 3886:  | 3672:  | 3648:  | 3623:  | 3599:  | 3575:  | 3551:  | 3379:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |



```

~~~~~
y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:

x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:

x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:

x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:

x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 4100.0 м, Y= 5244.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002437 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0003656 мг/м3          |

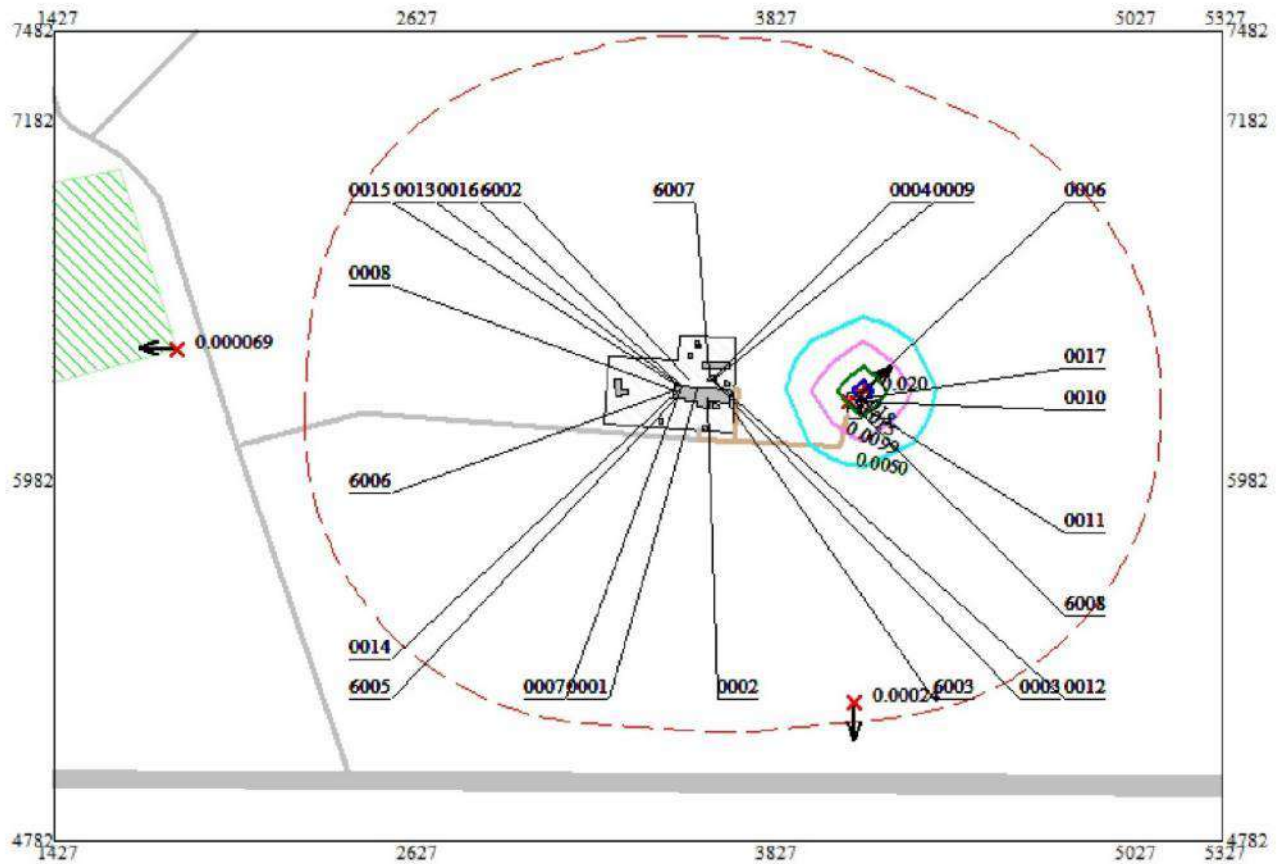
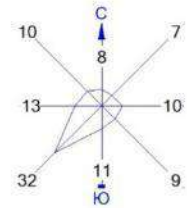
Достигается при опасном направлении 359 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с

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

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 001101 | 6008 | Т      | 0.002700  | 0.000244 | 100.0  | 0.090264514  |
|      |        |      |        | В сумме = | 0.000244 | 100.0  |              |



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.0050 ПДК
- 0.0099 ПДК
- 0.015 ПДК
- 0.018 ПДК

0 210 630м.  
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.0198017 ПДК достигается в точке  $x = 4127$   $y = 6282$   
 При опасном направлении 233° и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14\*10  
 Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 г. Тайынша.  
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип  | Н | D   | Wo  | V1    | T      | X1   | Y1      | X2      | Y2 | Alf | F | КР | Ди  | Выброс |             |
|--------|------|---|-----|-----|-------|--------|------|---------|---------|----|-----|---|----|-----|--------|-------------|
| Объ.Пл | Ист. | Т | 2.0 | 1.0 | 0.190 | 0.1492 | 24.9 | 4083.00 | 6248.00 |    |     |   |    | 1.0 | 1.000  | 0 0.0025000 |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 г. Тайынша.  
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

| Источники                                 |             |          |       | Их расчетные параметры |         |      |         |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-------|------------------------|---------|------|---------|
| Номер                                     | Код         | M        | Тип   | См                     | Um      | Xm   |         |
| п/п-Объ.Пл                                | Ист.        | -----    | ----- | [доли ПДК]             | --[м/с] | ---- | [м]---- |
| 1                                         | 001101 6008 | 0.002500 | Т     | 0.297638               | 0.50    | 11.4 |         |
| Суммарный Мс=                             |             |          |       | 0.002500 г/с           |         |      |         |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |       | 0.297638 долей ПДК     |         |      |         |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |       | 0.50 м/с               |         |      |         |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 г. Тайынша.  
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 г. Тайынша.  
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132  
 размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

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

y= 7482 : Y-строка 1 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

| x= 1427 | 1727    | 2027    | 2327    | 2627    | 2927    | 3227    | 3527    | 3827    | 4127    | 4427    | 4727    | 5027    | 5327    |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Qc      | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.000 |
| Cc      | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 |

y= 7182 : Y-строка 2 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

| x= 1427 | 1727    | 2027    | 2327    | 2627    | 2927    | 3227    | 3527    | 3827    | 4127    | 4427    | 4727    | 5027    | 5327    |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Qc      | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 |
| Cc      | : 0.000 | : 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= 6882 : Y-строка 3 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

| x= 1427 | 1727    | 2027    | 2327    | 2627    | 2927    | 3227    | 3527    | 3827    | 4127    | 4427    | 4727    | 5027    | 5327    |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Qc      | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.003 | : 0.002 | : 0.001 | : 0.001 |
| Cc      | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.000 | : 0.000 | : 0.000 |



y= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=187)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 0.092 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=233)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.011: 0.092: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.028: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Фоп: : : : 91 : 91 : 91 : 93 : 93 : 97 : 233 : 265 : 267 : 267 : 269 :  
 Уоп: : : : 9.00 : 0.75 : 0.75 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.75 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.75 :

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=351)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.010: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=355)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 4127.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0916747 доли ПДКмр |  
 | 0.0275024 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 233 град.  
 и скорости ветра 0.75 м/с

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

| Источн.   | Код           | Тип | Выброс   | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|---------------|-----|----------|--------------|-----------|--------|---------------|
| 1         | Объ. Пл. Ист. | Т   | М (Мг)   | С [доли ПДК] |           |        | В=С/М         |
| 1         | 001101 6008   | Т   | 0.002500 | 0.091675     | 100.0     | 100.0  | 36.6698914    |
| В сумме = |               |     |          | 0.091675     | 100.0     |        |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Примесь : 0602 - Бензол (64)

ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |  
 | Длина и ширина : L= 3900 м; В= 2700 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

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



|                                                                                                       |   |   |   |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|----|
| 4-                                                                                                    | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.005 | 0.008 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - | 4  |
| 5-                                                                                                    | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.011 | 0.092 | 0.007 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | - | 5  |
| 6-                                                                                                    | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.007 | 0.010 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - | 6  |
| 7-                                                                                                    | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - | 7  |
| 8-                                                                                                    | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - | 8  |
| 9-                                                                                                    | . | . | . | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | - | 9  |
| 10-                                                                                                   | . | . | . | . | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | - | 10 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |   |   |   |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |    |
|                                                                                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    |   |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0916747 долей ПДКмр  
= 0.0275024 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 4127.0 м

( X-столбец 10, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 233 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| ~~~~~| ~~~~~|

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

| ~~~~~| ~~~~~|

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7482:  | 6890:  | 6590:  | 6356:  | 7017:  | 6890:  | 6818:  | 6620:  | 6590:  | 6422:  |
| x=   | 1427:  | 1492:  | 1566:  | 1588:  | 1649:  | 1689:  | 1712:  | 1774:  | 1784:  | 1836:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

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

Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003219 долей ПДКмр |  
| 0.0000966 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 95 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код          | Тип | Выброс    | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------------|-----|-----------|---------------|----------|--------|--------------|
|      | Объ. Пл Ист. |     | M- (Mq)   | -C [доли ПДК] |          |        | b=C/M        |
| 1    | 001101 6008  | Т   | 0.002500  | 0.000322      | 100.0    | 100.0  | 0.128772214  |
|      |              |     | В сумме = | 0.000322      | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| ~~~~~| ~~~~~|

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

| ~~~~~| ~~~~~|

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7482:  | 6312:  | 6337:  | 6361:  | 6385:  | 6409:  | 6433:  | 6457:  | 6481:  | 6505:  | 6528:  | 6552:  | 6575:  | 6598:  | 6621:  |
| x=   | 1427:  | 2495:  | 2496:  | 2497:  | 2500:  | 2503:  | 2506:  | 2510:  | 2515:  | 2520:  | 2526:  | 2532:  | 2539:  | 2546:  | 2554:  |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |



Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:  
 x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:  
 x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:  
 x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:  
 x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:  
 x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:  
 x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:  
 x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:  
 x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:  
 x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:  
 x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:  
 x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:  
 x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:  
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:



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

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:  
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:  
 x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:  
 x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:  
 x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 4100.0 м, Y= 5244.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0011283 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0003385 мг/м3          |

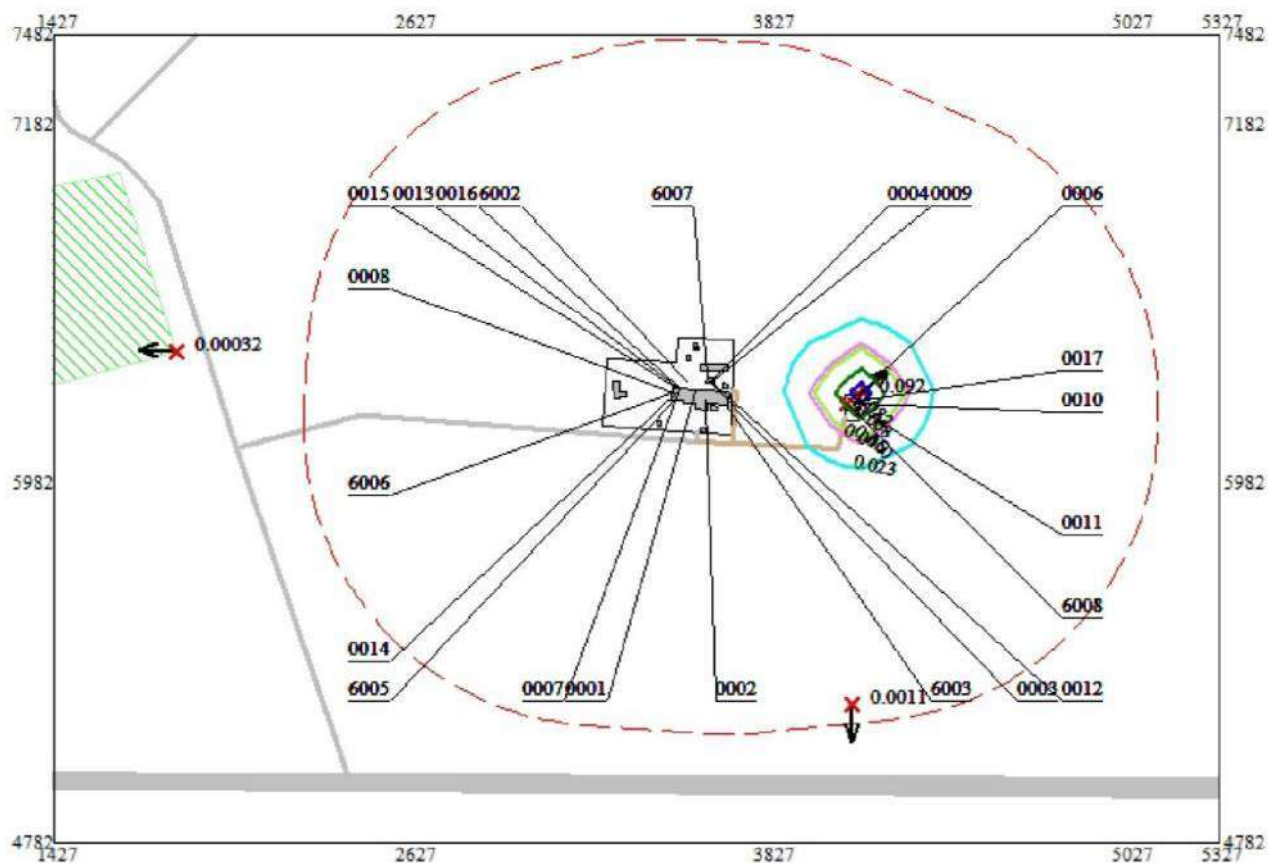
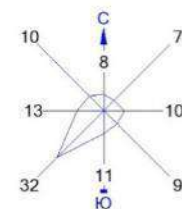
Достигается при опасном направлении 359 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с

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

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|--------|------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 001101 | 6008 | Т      | 0.002500  | 0.001128 | 100.0  | 0.451322556   |
|      |        |      |        | В сумме = | 0.001128 | 100.0  |               |



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 0602 Бензол (64)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолнии в долях ПДК

- 0.023 ПДК
- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.068 ПДК
- 0.082 ПДК

0 210 630м.  
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.0916747 ПДК достигается в точке  $x=4127$   $y=6282$   
 При опасном направлении  $233^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.75$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $3900$  м, высота  $2700$  м,  
 шаг расчетной сетки  $300$  м, количество расчетных точек  $14 \times 10$   
 Расчёт на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип  | Н | D   | Wo  | V1    | T      | X1   | Y1      | X2      | Y2 | Alf | F | КР | Ди  | Выброс |             |
|--------|------|---|-----|-----|-------|--------|------|---------|---------|----|-----|---|----|-----|--------|-------------|
| Объ.Пл | Ист. | Т | 2.0 | 1.0 | 0.190 | 0.1492 | 24.9 | 4083.00 | 6248.00 |    |     |   |    | 1.0 | 1.000  | 0 0.0003000 |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер                                     | Код         | М        | Тип | См                     | Um   | Xm   |  |
| 1                                         | 001101 6008 | 0.000300 | Т   | 0.053575               | 0.50 | 11.4 |  |
| Суммарный Мq=                             |             |          |     | 0.000300 г/с           |      |      |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     | 0.053575 долей ПДК     |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.50 м/с               |      |      |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

## Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~ |

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

| -Если в строке Cmax&lt;= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~ |

y= 7482 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 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= 7182 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 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= 6882 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 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= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=187)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=233)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.017: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=351)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=355)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=359)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 4127.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165015 доли ПДКмр |
 | 0.0033003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 233 град.
 и скорости ветра 0.75 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	001101	6008	Т	0.00030000	0.016501	100.0	55.0048409
В сумме =				0.016501	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |
 | Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3-	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	.	.	.	.	.
4-	.	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.



5-		.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.002	0.017	0.001	0.000	.	.		- 5
6-		.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.002	0.001	.	.	.		- 6
7-		.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	.	.	.	.		- 7
8-		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		- 8
9-		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		- 9
10-		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		-10
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0165015 долей ПДКмр
= 0.0033003 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 4127.0 м
(X-столбец 10, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м
При опасном направлении ветра : 233 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 г. Тайынша.
Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 10
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

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

y=	7482:	6890:	6590:	6356:	7017:	6890:	6818:	6620:	6590:	6422:
x=	1427:	1492:	1566:	1588:	1649:	1689:	1712:	1774:	1784:	1836:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cs :	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= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0000579 долей ПДКмр
		0.0000116 мг/м3

Достигается при опасном направлении 95 град.
и скорости ветра 9.00 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Объ.Пл	Ист.	----	М- (Mg) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	001101	6008	Т	0.00030000	0.000058	100.0	100.0	0.193158329

В сумме =					0.000058	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 г. Тайынша.
Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 270
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

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

y=	7482:	6312:	6337:	6361:	6385:	6409:	6433:	6457:	6481:	6505:	6528:	6552:	6575:	6598:	6621:
x=	1427:	2495:	2496:	2497:	2500:	2503:	2506:	2510:	2515:	2520:	2526:	2532:	2539:	2546:	2554:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cs :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	7182:	6666:	6688:	6710:	6732:	6753:	6775:	6796:	6816:	6837:	6856:	6876:	6895:	6914:	6933:
x=	1427:	2572:	2582:	2592:	2602:	2614:	2625:	2638:	2651:	2664:	2678:	2692:	2707:	2722:	2737:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	6882:	6971:	6989:	7006:	7023:	7040:	7056:	7071:	7087:	7101:	7115:	7140:	7154:	7168:	7180:
x=	1427:	2771:	2788:	2805:	2822:	2840:	2858:	2877:	2896:	2915:	2935:	2970:	2990:	3010:	3031:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	6582:	7204:	7216:	7226:	7237:	7246:	7255:	7264:	7272:	7279:	7286:	7293:	7298:	7303:	7308:
x=	1427:	3073:	3094:	3116:	3138:	3160:	3183:	3205:	3228:	3251:	3275:	3298:	3322:	3345:	3369:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	6282:	7323:	7327:	7329:	7332:	7333:	7334:	7335:	7335:	7334:	7333:	7331:	7329:	7326:	7322:
x=	1427:	3462:	3486:	3510:	3534:	3558:	3583:	3607:	3631:	3655:	3680:	3704:	3728:	3752:	3776:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5982:	7246:	7242:	7237:	7232:	7226:	7219:	7212:	7205:	7197:	7188:	7179:	7169:	7159:	7148:
x=	1427:	4257:	4281:	4305:	4328:	4352:	4375:	4399:	4422:	4444:	4467:	4490:	4512:	4534:	4555:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5682:	7124:	7112:	7099:	7086:	7072:	7058:	7043:	7027:	7012:	6995:	6979:	6962:	6944:	6926:
x=	1427:	4598:	4619:	4639:	4660:	4679:	4699:	4718:	4737:	4755:	4774:	4791:	4808:	4825:	4842:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5382:	6890:	6871:	6851:	6831:	6811:	6802:	6782:	6761:	6740:	6719:	6697:	6676:	6654:	6631:
x=	1427:	4873:	4888:	4903:	4917:	4931:	4937:	4950:	4962:	4975:	4986:	4997:	5008:	5018:	5027:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5082:	6586:	6563:	6540:	6517:	6493:	6470:	6446:	6422:	6398:	6374:	6350:	6326:	6301:	6277:
x=	1427:	5045:	5053:	5060:	5067:	5073:	5079:	5084:	5088:	5092:	5095:	5098:	5100:	5102:	5103:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4782:	6247:	6223:	6198:	6174:	6150:	6126:	6102:	6078:	6054:	6030:	6007:	5983:	5960:	5937:
x=	1427:	5103:	5103:	5102:	5101:	5099:	5096:	5093:	5089:	5085:	5080:	5074:	5068:	5062:	5055:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4482:	5891:	5868:	5846:	5824:	5802:	5780:	5759:	5738:	5717:	5697:	5676:	5657:	5637:	5618:
x=	1427:	5039:	5030:	5020:	5010:	5000:	4989:	4977:	4965:	4953:	4940:	4926:	4912:	4898:	4883:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4182:	5581:	5563:	5545:	5528:	5512:	5495:	5479:	5464:	5449:	5435:	5421:	5407:	5394:	5382:
x=	1427:	4852:	4835:	4819:	4801:	4784:	4766:	4748:	4729:	4710:	4690:	4670:	4650:	4630:	4609:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3882:	5358:	5347:	5337:	5327:	5317:	5308:	5300:	5292:	5285:	5279:	5273:	5267:	5262:	5258:
x=	1427:	4567:	4545:	4523:	4501:	4479:	4456:	4433:	4410:	4387:	4364:	4340:	4317:	4293:	4269:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3582:	5251:	5248:	5246:	5245:	5244:	5244:	5243:	5241:	5241:	5242:	5244:	5246:	5249:	5269:
x=	1427:	4221:	4197:	4173:	4148:	4124:	4100:	3886:	3672:	3648:	3623:	3599:	3575:	3551:	3379:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:



```

~~~~~
y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
-----
x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
-----
x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
-----
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
-----
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 4100.0 м, Y= 5244.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0002031 доли ПДКмр
	0.0000406 мг/м3

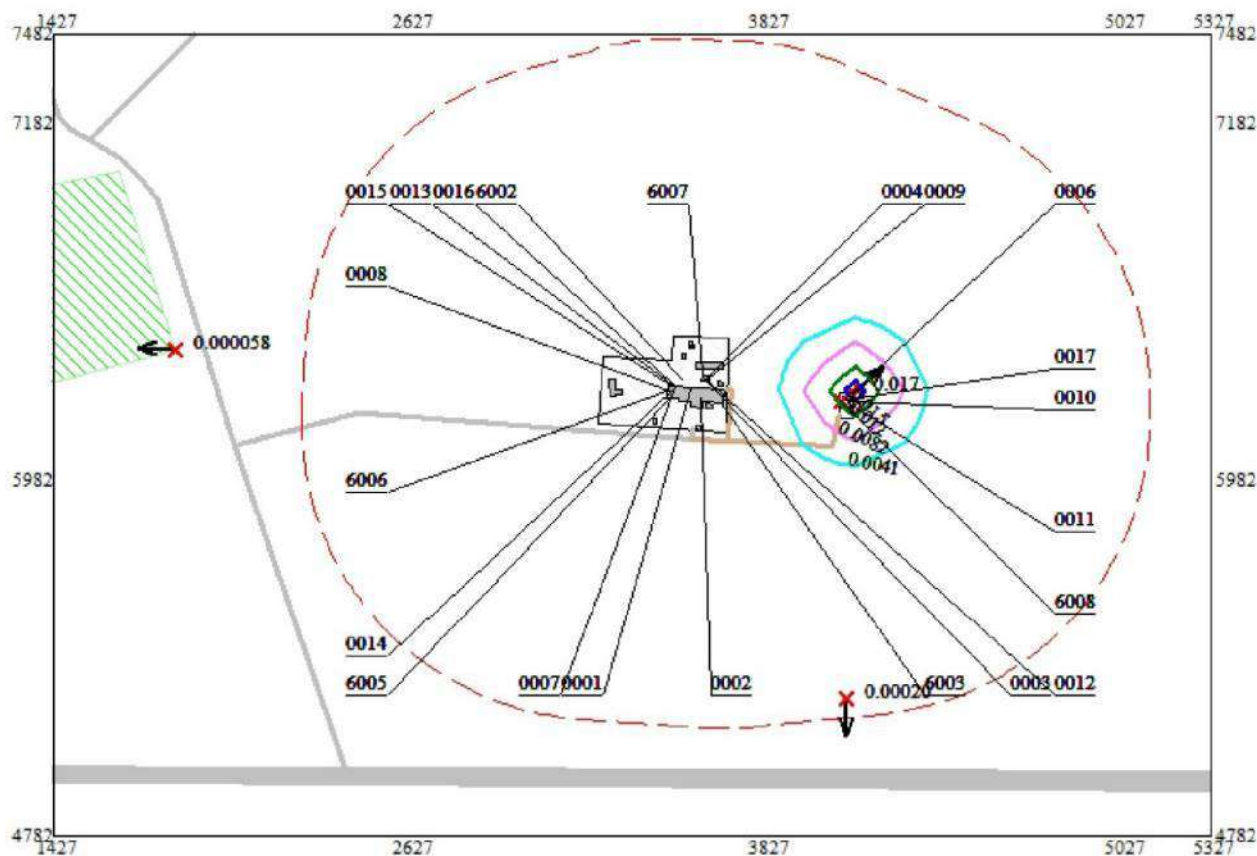
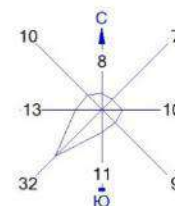
Достигается при опасном направлении 359 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101	6008	Т	0.00030000	0.000203	100.0	0.676983893
В сумме =				0.000203	100.0		



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Производственные здания
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.0041 ПДК
 0.0082 ПДК
 0.012 ПДК
 0.015 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.0165015 ПДК достигается в точке x= 4127 y= 6282
 При опасном направлении 233° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14*10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	
Объ.Пл	Ист.	Т	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	4083.00	6248.00				1.0	1.000	0	0.0023400

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм	
п/п	Объ.Пл	Ист.	М	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	001101	6008	Т	0.002340	0.139294	0.50	11.4
Суммарный Мг=				0.002340 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.139294 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~ |

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

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

| ~~~~~ |

y= 7482 : Y-строка 1 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

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

~~~~~

y= 7182 : Y-строка 2 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

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

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

~~~~~

y= 6882 : Y-строка 3 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

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

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

~~~~~



y= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=187)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 0.043 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=233)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.005: 0.043: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.026: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=351)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=355)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 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= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

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

Координаты точки : X= 4127.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0429038 доли ПДКмр |  
 | 0.0257423 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 233 град.  
 и скорости ветра 0.75 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 001101 | 6008 | Т      | 0.002340 | 0.042904 | 100.0  | 18.3349457    |
| В сумме = |        |      |        | 0.042904 | 100.0    |        |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |  
 | Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14 |
|----|---|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1- | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .  |
| 2- | . | . | . | . | . | . | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | .  |
| 3- | . | . | . | . | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .     | .  |
| 4- | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .  |



|                                                                                                       |   |   |   |   |   |   |       |       |       |       |       |       |       |    |   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|---|----|
| 5-                                                                                                    | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.002 | 0.005 | 0.043 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | .  | - | 5  |
| 6-                                                                                                    | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .  | - | 6  |
| 7-                                                                                                    | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .  | - | 7  |
| 8-                                                                                                    | . | . | . | . | . | . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | .     | .  | - | 8  |
| 9-                                                                                                    | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .  | - | 9  |
| 10-                                                                                                   | . | . | . | . | . | . | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .     | .  | - | 10 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |   |   |   |   |   |   |       |       |       |       |       |       |       |    |   |    |
|                                                                                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14 |   |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0429038 долей ПДКмр  
= 0.0257423 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 4127.0 м  
( X-столбец 10, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м  
При опасном направлении ветра : 233 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 г. Тайынша.  
Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 10  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7482:  | 6890:  | 6590:  | 6356:  | 7017:  | 6890:  | 6818:  | 6620:  | 6590:  | 6422:  |
| x=   | 1427:  | 1492:  | 1566:  | 1588:  | 1649:  | 1689:  | 1712:  | 1774:  | 1784:  | 1836:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001507 доли ПДКмр |  
| 0.0000904 мг/м3 |  
~~~~~|~~~~~|

Достигается при опасном направлении 95 град.
и скорости ветра 9.00 м/с

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------|-------------|-------|--------|----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----- | Объ.Пл Ист. | ----- | М-(Mg) | -- | С[доли ПДК] | ----- | ----- | б=С/М ---- |
| 1 | 001101 | 6008 | T | 0.002340 | 0.000151 | 100.0 | 100.0 | 0.064386100 |
| ----- | | | | | | | | |
| | В сумме = | | | | 0.000151 | 100.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 г. Тайынша.
Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 270
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

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

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 7482: | 6312: | 6337: | 6361: | 6385: | 6409: | 6433: | 6457: | 6481: | 6505: | 6528: | 6552: | 6575: | 6598: | 6621: |
| x= | 1427: | 2495: | 2496: | 2497: | 2500: | 2503: | 2506: | 2510: | 2515: | 2520: | 2526: | 2532: | 2539: | 2546: | 2554: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 7182: | 6666: | 6688: | 6710: | 6732: | 6753: | 6775: | 6796: | 6816: | 6837: | 6856: | 6876: | 6895: | 6914: | 6933: |
| x= | 1427: | 2572: | 2582: | 2592: | 2602: | 2614: | 2625: | 2638: | 2651: | 2664: | 2678: | 2692: | 2707: | 2722: | 2737: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 6882: | 6971: | 6989: | 7006: | 7023: | 7040: | 7056: | 7071: | 7087: | 7101: | 7115: | 7140: | 7154: | 7168: | 7180: |
| x= | 1427: | 2771: | 2788: | 2805: | 2822: | 2840: | 2858: | 2877: | 2896: | 2915: | 2935: | 2970: | 2990: | 3010: | 3031: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 6582: | 7204: | 7216: | 7226: | 7237: | 7246: | 7255: | 7264: | 7272: | 7279: | 7286: | 7293: | 7298: | 7303: | 7308: |
| x= | 1427: | 3073: | 3094: | 3116: | 3138: | 3160: | 3183: | 3205: | 3228: | 3251: | 3275: | 3298: | 3322: | 3345: | 3369: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 6282: | 7323: | 7327: | 7329: | 7332: | 7333: | 7334: | 7335: | 7335: | 7334: | 7333: | 7331: | 7329: | 7326: | 7322: |
| x= | 1427: | 3462: | 3486: | 3510: | 3534: | 3558: | 3583: | 3607: | 3631: | 3655: | 3680: | 3704: | 3728: | 3752: | 3776: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 5982: | 7246: | 7242: | 7237: | 7232: | 7226: | 7219: | 7212: | 7205: | 7197: | 7188: | 7179: | 7169: | 7159: | 7148: |
| x= | 1427: | 4257: | 4281: | 4305: | 4328: | 4352: | 4375: | 4399: | 4422: | 4444: | 4467: | 4490: | 4512: | 4534: | 4555: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 5682: | 7124: | 7112: | 7099: | 7086: | 7072: | 7058: | 7043: | 7027: | 7012: | 6995: | 6979: | 6962: | 6944: | 6926: |
| x= | 1427: | 4598: | 4619: | 4639: | 4660: | 4679: | 4699: | 4718: | 4737: | 4755: | 4774: | 4791: | 4808: | 4825: | 4842: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 5382: | 6890: | 6871: | 6851: | 6831: | 6811: | 6802: | 6782: | 6761: | 6740: | 6719: | 6697: | 6676: | 6654: | 6631: |
| x= | 1427: | 4873: | 4888: | 4903: | 4917: | 4931: | 4937: | 4950: | 4962: | 4975: | 4986: | 4997: | 5008: | 5018: | 5027: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 5082: | 6586: | 6563: | 6540: | 6517: | 6493: | 6470: | 6446: | 6422: | 6398: | 6374: | 6350: | 6326: | 6301: | 6277: |
| x= | 1427: | 5045: | 5053: | 5060: | 5067: | 5073: | 5079: | 5084: | 5088: | 5092: | 5095: | 5098: | 5100: | 5102: | 5103: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 4782: | 6247: | 6223: | 6198: | 6174: | 6150: | 6126: | 6102: | 6078: | 6054: | 6030: | 6007: | 5983: | 5960: | 5937: |
| x= | 1427: | 5103: | 5103: | 5102: | 5101: | 5099: | 5096: | 5093: | 5089: | 5085: | 5080: | 5074: | 5068: | 5062: | 5055: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 4482: | 5891: | 5868: | 5846: | 5824: | 5802: | 5780: | 5759: | 5738: | 5717: | 5697: | 5676: | 5657: | 5637: | 5618: |
| x= | 1427: | 5039: | 5030: | 5020: | 5010: | 5000: | 4989: | 4977: | 4965: | 4953: | 4940: | 4926: | 4912: | 4898: | 4883: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 4182: | 5581: | 5563: | 5545: | 5528: | 5512: | 5495: | 5479: | 5464: | 5449: | 5435: | 5421: | 5407: | 5394: | 5382: |
| x= | 1427: | 4852: | 4835: | 4819: | 4801: | 4784: | 4766: | 4748: | 4729: | 4710: | 4690: | 4670: | 4650: | 4630: | 4609: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 3882: | 5358: | 5347: | 5337: | 5327: | 5317: | 5308: | 5300: | 5292: | 5285: | 5279: | 5273: | 5267: | 5262: | 5258: |
| x= | 1427: | 4567: | 4545: | 4523: | 4501: | 4479: | 4456: | 4433: | 4410: | 4387: | 4364: | 4340: | 4317: | 4293: | 4269: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 3582: | 5251: | 5248: | 5246: | 5245: | 5244: | 5244: | 5243: | 5241: | 5241: | 5242: | 5244: | 5246: | 5249: | 5269: |
| x= | 1427: | 4221: | 4197: | 4173: | 4148: | 4124: | 4100: | 3886: | 3672: | 3648: | 3623: | 3599: | 3575: | 3551: | 3379: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 4100.0 м, Y= 5244.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005280 доли ПДКмр |
| | 0.0003168 мг/м3 |

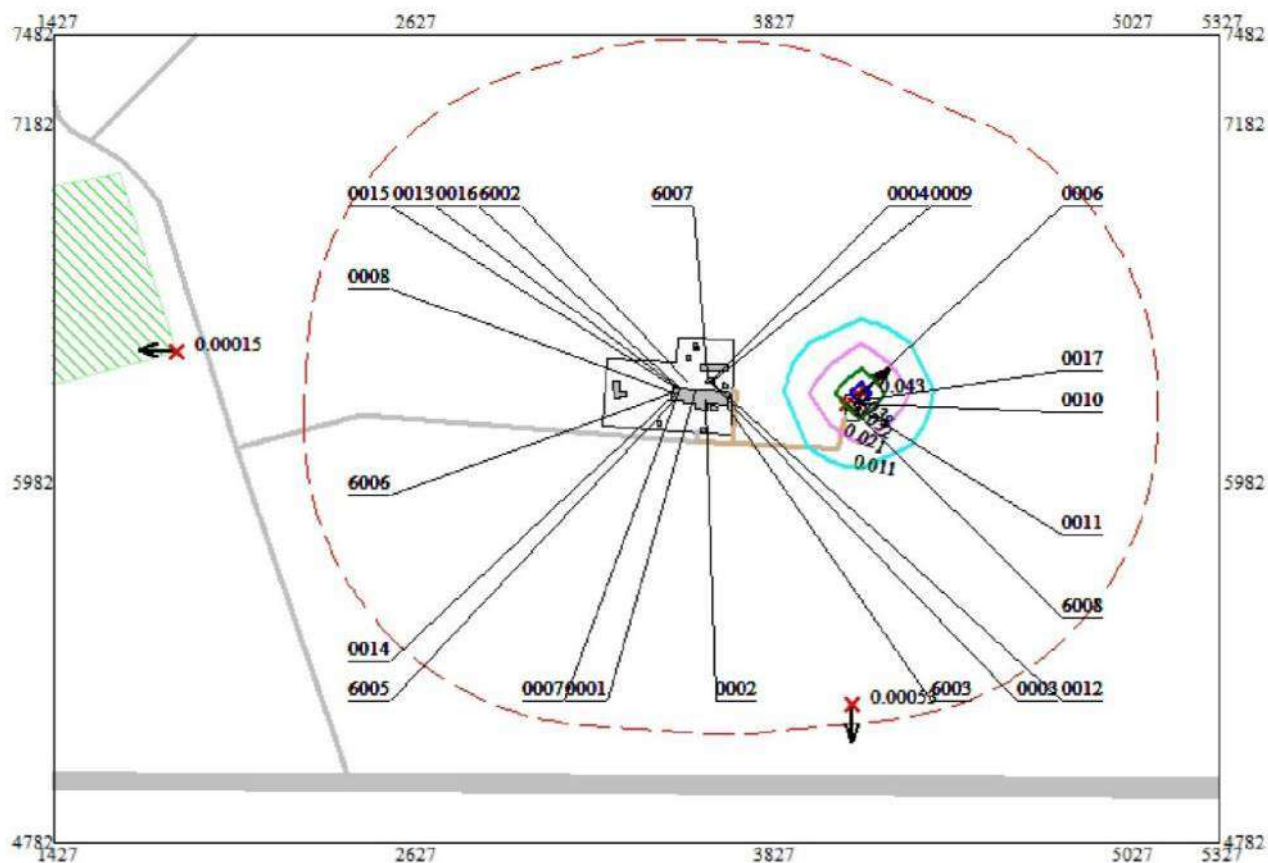
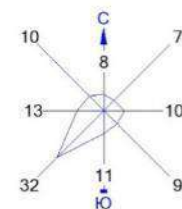
Достигается при опасном направлении 359 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001101 | 6008 | Т | 0.002340 | 0.000528 | 100.0 | 0.225661263 |
| | | | | В сумме = | 0.000528 | 100.0 | |



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0621 Метилбензол (349)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Производственные здания
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолнии в долях ПДК
 0.011 ПДК
 0.021 ПДК
 0.032 ПДК
 0.038 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.0429038 ПДК достигается в точке $x=4127$ $y=6282$
 При опасном направлении 233° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)
 ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|-------------|-----|-----|-----|-------|--------|------|---------|---------|----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| Объ.Пл Ист. | Т | 2.0 | 1.0 | 0.190 | 0.1492 | 24.9 | 4083.00 | 6248.00 | | | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0000650 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)
 ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|---|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер | Код | M | Тип | См | Um | Xm | |
| 1 | 001101 6008 | 0.000065 | Т | 0.116079 | 0.50 | 11.4 | |
| Суммарный Мq= | | | | 0.000065 г/с | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 0.116079 долей ПДК | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | 0.50 м/с | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)
 ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)
 ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132
 размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

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

y= 7482 : Y-строка 1 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)
 ~~~~~  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 y= 7182 : Y-строка 2 Смах= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)  
 ~~~~~  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 ~~~~~  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 y= 6882 : Y-строка 3 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183)
 ~~~~~  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~



y= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=187)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 0.036 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=233)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.036: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=351)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=355)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 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= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

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

Координаты точки : X= 4127.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0357531 доли ПДКмр |  
 | 0.0007151 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 233 град.  
 и скорости ветра 0.75 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	001101	6008	Т	0.00006500	0.035753	100.0	550.0484009
В сумме =				0.035753	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Примесь : 0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |  
 | Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

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



5-	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.004	0.036	0.003	0.001	0.000	.	-	5
6-	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.003	0.004	0.002	0.001	.	.	-	6
7-	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	-	7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	-	8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	10
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0357531 долей ПДКмр  
 = 0.0007151 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 4127.0 м  
 ( X-столбец 10, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м  
 При опасном направлении ветра : 233 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 г. Тайынша.  
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05  
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)  
 ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 10  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7482:  | 6890:  | 6590:  | 6356:  | 7017:  | 6890:  | 6818:  | 6620:  | 6590:  | 6422:  |
| x=   | 1427:  | 1492:  | 1566:  | 1588:  | 1649:  | 1689:  | 1712:  | 1774:  | 1784:  | 1836:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001256 доли ПДКмр |  
 | 0.0000025 мг/м3 |  
 ~~~~~|~~~~~|

Достигается при опасном направлении 95 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------|-------------|-------|----------------|--------------|----------|----------|--------|--------------|
| ----- | Объ.Пл Ист. | ----- | М-(Mg) -- | -C[доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 001101 | 6008 | T 0.00006500 | | 0.000126 | 100.0 | 100.0 | 1.9315832 |
| ----- | | | | | | | | |
| | В сумме = | | | | 0.000126 | 100.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)
 ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 270
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

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

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 7482: | 6312: | 6337: | 6361: | 6385: | 6409: | 6433: | 6457: | 6481: | 6505: | 6528: | 6552: | 6575: | 6598: | 6621: |
| x= | 1427: | 2495: | 2496: | 2497: | 2500: | 2503: | 2506: | 2510: | 2515: | 2520: | 2526: | 2532: | 2539: | 2546: | 2554: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 7182: | 6666: | 6688: | 6710: | 6732: | 6753: | 6775: | 6796: | 6816: | 6837: | 6856: | 6876: | 6895: | 6914: | 6933: |
| x= | 1427: | 2572: | 2582: | 2592: | 2602: | 2614: | 2625: | 2638: | 2651: | 2664: | 2678: | 2692: | 2707: | 2722: | 2737: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 6882: | 6971: | 6989: | 7006: | 7023: | 7040: | 7056: | 7071: | 7087: | 7101: | 7115: | 7140: | 7154: | 7168: | 7180: |
| x= | 1427: | 2771: | 2788: | 2805: | 2822: | 2840: | 2858: | 2877: | 2896: | 2915: | 2935: | 2970: | 2990: | 3010: | 3031: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 6582: | 7204: | 7216: | 7226: | 7237: | 7246: | 7255: | 7264: | 7272: | 7279: | 7286: | 7293: | 7298: | 7303: | 7308: |
| x= | 1427: | 3073: | 3094: | 3116: | 3138: | 3160: | 3183: | 3205: | 3228: | 3251: | 3275: | 3298: | 3322: | 3345: | 3369: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 6282: | 7323: | 7327: | 7329: | 7332: | 7333: | 7334: | 7335: | 7335: | 7334: | 7333: | 7331: | 7329: | 7326: | 7322: |
| x= | 1427: | 3462: | 3486: | 3510: | 3534: | 3558: | 3583: | 3607: | 3631: | 3655: | 3680: | 3704: | 3728: | 3752: | 3776: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 5982: | 7246: | 7242: | 7237: | 7232: | 7226: | 7219: | 7212: | 7205: | 7197: | 7188: | 7179: | 7169: | 7159: | 7148: |
| x= | 1427: | 4257: | 4281: | 4305: | 4328: | 4352: | 4375: | 4399: | 4422: | 4444: | 4467: | 4490: | 4512: | 4534: | 4555: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 5682: | 7124: | 7112: | 7099: | 7086: | 7072: | 7058: | 7043: | 7027: | 7012: | 6995: | 6979: | 6962: | 6944: | 6926: |
| x= | 1427: | 4598: | 4619: | 4639: | 4660: | 4679: | 4699: | 4718: | 4737: | 4755: | 4774: | 4791: | 4808: | 4825: | 4842: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 5382: | 6890: | 6871: | 6851: | 6831: | 6811: | 6802: | 6782: | 6761: | 6740: | 6719: | 6697: | 6676: | 6654: | 6631: |
| x= | 1427: | 4873: | 4888: | 4903: | 4917: | 4931: | 4937: | 4950: | 4962: | 4975: | 4986: | 4997: | 5008: | 5018: | 5027: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 5082: | 6586: | 6563: | 6540: | 6517: | 6493: | 6470: | 6446: | 6422: | 6398: | 6374: | 6350: | 6326: | 6301: | 6277: |
| x= | 1427: | 5045: | 5053: | 5060: | 5067: | 5073: | 5079: | 5084: | 5088: | 5092: | 5095: | 5098: | 5100: | 5102: | 5103: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 4782: | 6247: | 6223: | 6198: | 6174: | 6150: | 6126: | 6102: | 6078: | 6054: | 6030: | 6007: | 5983: | 5960: | 5937: |
| x= | 1427: | 5103: | 5103: | 5102: | 5101: | 5099: | 5096: | 5093: | 5089: | 5085: | 5080: | 5074: | 5068: | 5062: | 5055: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 4482: | 5891: | 5868: | 5846: | 5824: | 5802: | 5780: | 5759: | 5738: | 5717: | 5697: | 5676: | 5657: | 5637: | 5618: |
| x= | 1427: | 5039: | 5030: | 5020: | 5010: | 5000: | 4989: | 4977: | 4965: | 4953: | 4940: | 4926: | 4912: | 4898: | 4883: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 4182: | 5581: | 5563: | 5545: | 5528: | 5512: | 5495: | 5479: | 5464: | 5449: | 5435: | 5421: | 5407: | 5394: | 5382: |
| x= | 1427: | 4852: | 4835: | 4819: | 4801: | 4784: | 4766: | 4748: | 4729: | 4710: | 4690: | 4670: | 4650: | 4630: | 4609: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 3882: | 5358: | 5347: | 5337: | 5327: | 5317: | 5308: | 5300: | 5292: | 5285: | 5279: | 5273: | 5267: | 5262: | 5258: |
| x= | 1427: | 4567: | 4545: | 4523: | 4501: | 4479: | 4456: | 4433: | 4410: | 4387: | 4364: | 4340: | 4317: | 4293: | 4269: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 3582: | 5251: | 5248: | 5246: | 5245: | 5244: | 5244: | 5243: | 5241: | 5241: | 5242: | 5244: | 5246: | 5249: | 5269: |
| x= | 1427: | 4221: | 4197: | 4173: | 4148: | 4124: | 4100: | 3886: | 3672: | 3648: | 3623: | 3599: | 3575: | 3551: | 3379: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |



```

~~~~~
y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
-----
x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
-----
x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
-----
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
-----
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 4100.0 м, Y= 5244.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004400 доли ПДКмр |
| | 0.0000088 мг/м3 |

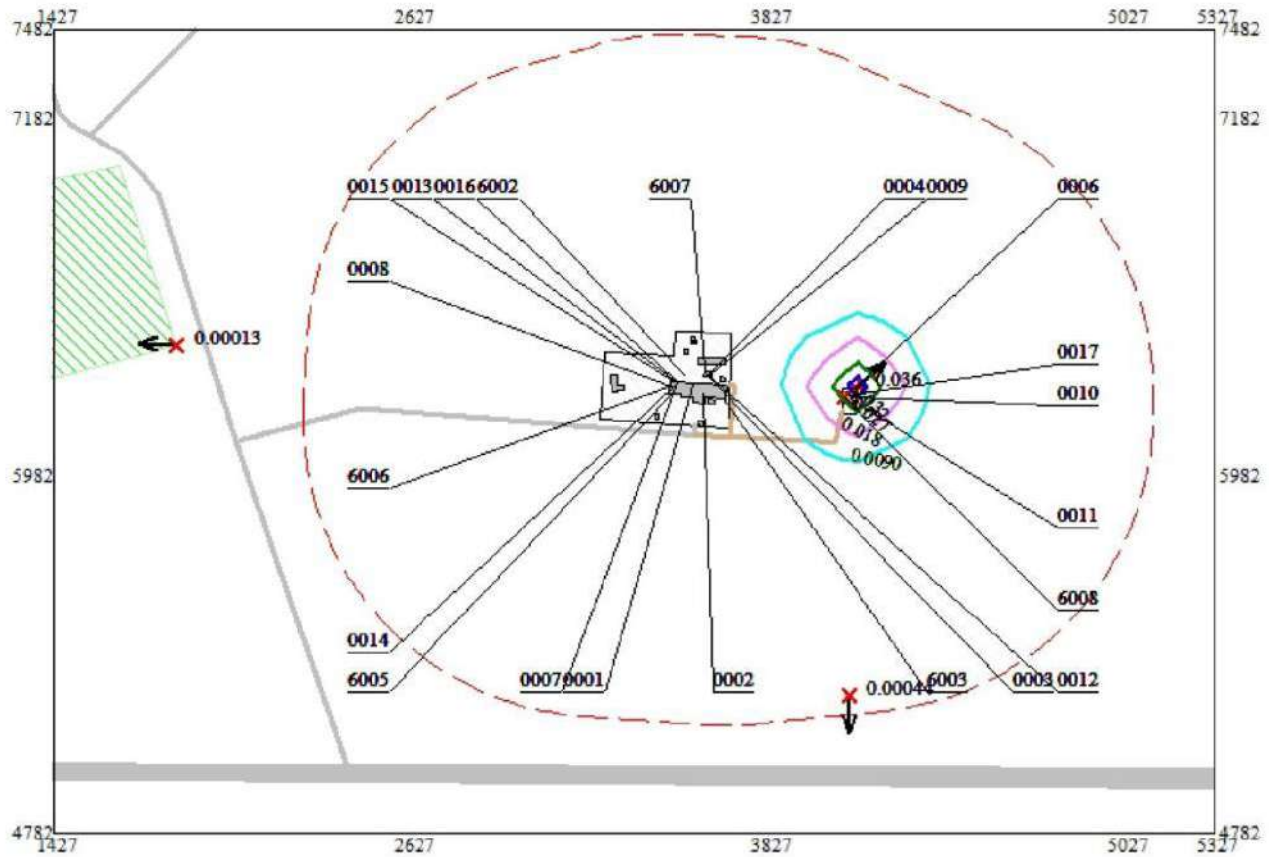
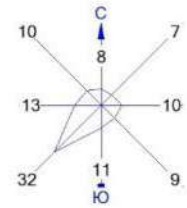
Достигается при опасном направлении 359 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|--------|------|--------|------------|----------|--------|---------------|
| 1 | 001101 | 6008 | Т | 0.00006500 | 0.000440 | 100.0 | 6.7698383 |
| | | | | В сумме = | 0.000440 | 100.0 | |



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0627 Этилбензол (675)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Производственные здания
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.0090 ПДК
 0.018 ПДК
 0.027 ПДК
 0.032 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.0357531 ПДК достигается в точке $x = 4127$ $y = 6282$
 При опасном направлении 233° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)

ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|-----|-----|------|------|--------|------|---------|---------|----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Объ.Пл Ист. | Т | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3512.00 | 6299.00 | | | | | | | |
| 001101 0015 | Т | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3512.00 | 6299.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 001101 0016 | Т | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3522.00 | 6299.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)

ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|--|-------------|----------|-----|------------------------|-----------|------|---------|
| Номер | Код | M | Тип | См | Um | Xm | |
| -п/п- | Объ.Пл Ист. | | | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ---- | [м]---- |
| 1 | 001101 0015 | 0.000200 | Т | 0.141741 | 0.50 | 22.8 | |
| 2 | 001101 0016 | 0.000200 | Т | 0.141741 | 0.50 | 22.8 | |
| Суммарный Мд= 0.000400 г/с | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 0.283482 долей ПДК | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)

ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05

Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)

ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~ |

y= 7482 : Y-строка 1 Стах= 0.003 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

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

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~



Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=183)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.014: 0.018: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 0.220 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=331)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.018: 0.220: 0.017: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 331 : 273 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
 Уоп: 0.75 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.111: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.109: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.017: 0.012: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2202353 доли ПДКмр |  
 | 0.0022024 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 331 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	Объ.Пл Ист.	М- (Мг)	-С[доли ПДК]				b=C/M
1	001101 0015	Т	0.00020000	0.111174	50.5	50.5	555.8708496
2	001101 0016	Т	0.00020000	0.109061	49.5	100.0	545.3055420
В сумме =				0.220235	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город : 007 г. Тайынша.  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05  
 Примесь : 1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)  
 ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |  
 | Длина и ширина : L= 3900 м; В= 2700 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	- 1
2-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	- 2
3-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.005	0.008	0.009	0.007	0.005	0.003	0.002	0.002	0.001	- 3
4-	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.008	0.014	0.018	0.013	0.007	0.004	0.003	0.002	0.001	- 4
5-	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.009	0.018	0.220	0.017	0.008	0.005	0.003	0.002	0.001	- 5
6-	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.007	0.013	0.017	0.012	0.007	0.004	0.003	0.002	0.001	- 6
7-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.005	0.007	0.008	0.007	0.005	0.003	0.002	0.002	0.001	- 7
8-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	- 8
9-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	- 9
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-10

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.2202353 долей ПДКмр  
 = 0.0022024 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м  
 При опасном направлении ветра : 331 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 г. Тайынша.  
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06  
 Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амилловый спирт) (453)  
 ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 10  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~| ~~~~~|

y= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:
 x= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014669 долей ПДКмр |
| | 0.0000147 мг/м3 |

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 001101 0015 | Т | 0.00020000 | 0.000738 | 50.3 | 50.3 | 3.6887994 |
| 2 | 001101 0016 | Т | 0.00020000 | 0.000729 | 49.7 | 100.0 | 3.6459112 |
| В сумме = | | | 0.001467 | 100.0 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:05
 Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амилловый спирт) (453)
 ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 270
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка 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= | 7482: | 6312: | 6337: | 6361: | 6385: | 6409: | 6433: | 6457: | 6481: | 6505: | 6528: | 6552: | 6575: | 6598: | 6621: |
| x= | 1427: | 2495: | 2496: | 2497: | 2500: | 2503: | 2506: | 2510: | 2515: | 2520: | 2526: | 2532: | 2539: | 2546: | 2554: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 7182: | 6666: | 6688: | 6710: | 6732: | 6753: | 6775: | 6796: | 6816: | 6837: | 6856: | 6876: | 6895: | 6914: | 6933: |
| x= | 1427: | 2572: | 2582: | 2592: | 2602: | 2614: | 2625: | 2638: | 2651: | 2664: | 2678: | 2692: | 2707: | 2722: | 2737: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 6882: | 6971: | 6989: | 7006: | 7023: | 7040: | 7056: | 7071: | 7087: | 7101: | 7115: | 7140: | 7154: | 7168: | 7180: |
| x= | 1427: | 2771: | 2788: | 2805: | 2822: | 2840: | 2858: | 2877: | 2896: | 2915: | 2935: | 2970: | 2990: | 3010: | 3031: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 6582: | 7204: | 7216: | 7226: | 7237: | 7246: | 7255: | 7264: | 7272: | 7279: | 7286: | 7293: | 7298: | 7303: | 7308: |
| x= | 1427: | 3073: | 3094: | 3116: | 3138: | 3160: | 3183: | 3205: | 3228: | 3251: | 3275: | 3298: | 3322: | 3345: | 3369: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 6282: | 7323: | 7327: | 7329: | 7332: | 7333: | 7334: | 7335: | 7335: | 7334: | 7333: | 7331: | 7329: | 7326: | 7322: |
| x= | 1427: | 3462: | 3486: | 3510: | 3534: | 3558: | 3583: | 3607: | 3631: | 3655: | 3680: | 3704: | 3728: | 3752: | 3776: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 5982: | 7246: | 7242: | 7237: | 7232: | 7226: | 7219: | 7212: | 7205: | 7197: | 7188: | 7179: | 7169: | 7159: | 7148: |
| x= | 1427: | 4257: | 4281: | 4305: | 4328: | 4352: | 4375: | 4399: | 4422: | 4444: | 4467: | 4490: | 4512: | 4534: | 4555: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 5682: | 7124: | 7112: | 7099: | 7086: | 7072: | 7058: | 7043: | 7027: | 7012: | 6995: | 6979: | 6962: | 6944: | 6926: |
| x= | 1427: | 4598: | 4619: | 4639: | 4660: | 4679: | 4699: | 4718: | 4737: | 4755: | 4774: | 4791: | 4808: | 4825: | 4842: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 5382: | 6890: | 6871: | 6851: | 6831: | 6811: | 6802: | 6782: | 6761: | 6740: | 6719: | 6697: | 6676: | 6654: | 6631: |
| x= | 1427: | 4873: | 4888: | 4903: | 4917: | 4931: | 4937: | 4950: | 4962: | 4975: | 4986: | 4997: | 5008: | 5018: | 5027: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 5082: | 6586: | 6563: | 6540: | 6517: | 6493: | 6470: | 6446: | 6422: | 6398: | 6374: | 6350: | 6326: | 6301: | 6277: |
| x= | 1427: | 5045: | 5053: | 5060: | 5067: | 5073: | 5079: | 5084: | 5088: | 5092: | 5095: | 5098: | 5100: | 5102: | 5103: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 4782: | 6247: | 6223: | 6198: | 6174: | 6150: | 6126: | 6102: | 6078: | 6054: | 6030: | 6007: | 5983: | 5960: | 5937: |
| x= | 1427: | 5103: | 5103: | 5102: | 5101: | 5099: | 5096: | 5093: | 5089: | 5085: | 5080: | 5074: | 5068: | 5062: | 5055: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 4482: | 5891: | 5868: | 5846: | 5824: | 5802: | 5780: | 5759: | 5738: | 5717: | 5697: | 5676: | 5657: | 5637: | 5618: |
| x= | 1427: | 5039: | 5030: | 5020: | 5010: | 5000: | 4989: | 4977: | 4965: | 4953: | 4940: | 4926: | 4912: | 4898: | 4883: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 4182: | 5581: | 5563: | 5545: | 5528: | 5512: | 5495: | 5479: | 5464: | 5449: | 5435: | 5421: | 5407: | 5394: | 5382: |
| x= | 1427: | 4852: | 4835: | 4819: | 4801: | 4784: | 4766: | 4748: | 4729: | 4710: | 4690: | 4670: | 4650: | 4630: | 4609: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:
x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:
x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2915.0 м, Y= 7101.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038712 доли ПДКмр |
| 0.0000387 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 143 град.
и скорости ветра 9.00 м/с

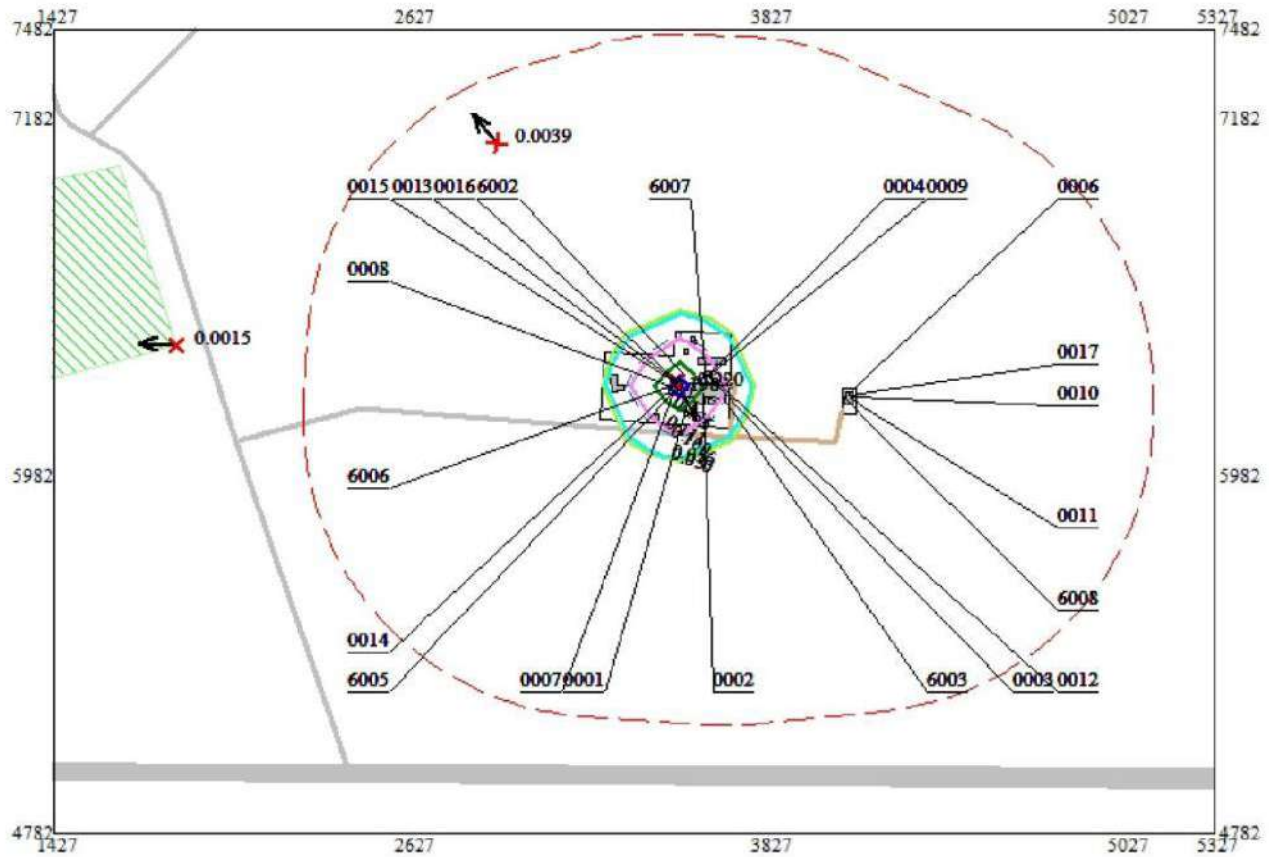
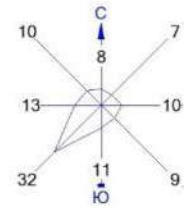
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 001101 0015 | Т | 0.00020000 | 0.001944 | 50.2 | 50.2 | 9.7204704 |
| 2 | 001101 0016 | Т | 0.00020000 | 0.001927 | 49.8 | 100.0 | 9.6352949 |
| В сумме = | | | | 0.003871 | 100.0 | | |

В сумме = 0.003871 100.0



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1039 Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Производственные здания
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.056 ПДК
 0.100 ПДК
 0.111 ПДК
 0.165 ПДК
 0.198 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.2202353 ПДК достигается в точке $x = 3527$ $y = 6282$
 При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|------|---|-----|------|-------|------|------|---------|---------|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Объ.Пл Ист. | Ист. | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
| 001101 | 0007 | Т | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3514.00 | 6279.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002644 |
| 001101 | 0008 | Т | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3504.00 | 6279.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002644 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|---|-------------|----------|-----|------------------------|-------|-------|--|
| Номер | Код | М | Тип | См | Ум | Хм | |
| п/п | Объ.Пл Ист. | М | Тип | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | |
| 1 | 001101 0007 | 0.000264 | Т | 0.000141 | 6.74 | 112.1 | |
| 2 | 001101 0008 | 0.000264 | Т | 0.000141 | 6.74 | 112.1 | |
| Суммарный Мг= | | | | 0.000529 г/с | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 0.000281 долей ПДК | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | 6.74 м/с | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < | | | | 0.05 долей ПДК | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900х2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 6.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|-----|------|------|-------|--------|-------|---------|---------|----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| Объ.Пл Ист. | Т | 16.0 | 0.32 | 25.56 | 2.06 | 50.0 | 3608.00 | 6256.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0393000 |
| 001101 0002 | Т | 6.0 | 0.45 | 2.50 | 0.3976 | 300.0 | 4097.00 | 6259.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0000002 |
| 001101 0006 | Т | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3514.00 | 6279.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0000261 |
| 001101 0007 | Т | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3504.00 | 6279.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0000261 |
| 001101 0008 | Т | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3512.00 | 6299.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0001000 |
| 001101 0015 | Т | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3522.00 | 6299.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0001000 |
| 001101 0016 | Т | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3522.00 | 6299.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0001000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---------------|--------------------|-----|------------------------|----------|-------|
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | Объ. Пл. Ист. | | | -[доли ПДК]- | -[м/с]- | -[м]- |
| 1 | 001101 0002 | 0.039300 | Т | 0.558535 | 0.96 | 144.0 |
| 2 | 001101 0006 | 0.00000020 | Т | 0.000026 | 1.71 | 60.2 |
| 3 | 001101 0007 | 0.000026 | Т | 0.001387 | 6.74 | 112.1 |
| 4 | 001101 0008 | 0.000026 | Т | 0.001387 | 6.74 | 112.1 |
| 5 | 001101 0015 | 0.000100 | Т | 0.070871 | 0.50 | 22.8 |
| 6 | 001101 0016 | 0.000100 | Т | 0.070871 | 0.50 | 22.8 |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Суммарный Мq= | | 0.039552 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | 0.703076 долей ПДК | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.89 м/с | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.89 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

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= 7482 : Y-строка 1 Cmax= 0.070 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=177)

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= 1427 : | 1727: | 2027: | 2327: | 2627: | 2927: | 3227: | 3527: | 3827: | 4127: | 4427: | 4727: | 5027: | 5327: |
| Qc : | 0.027: | 0.032: | 0.037: | 0.043: | 0.050: | 0.056: | 0.065: | 0.070: | 0.069: | 0.060: | 0.053: | 0.047: | 0.041: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп: | 119 : | 123 : | 127 : | 133 : | 141 : | 151 : | 163 : | 177 : | 190 : | 203 : | 213 : | 223 : | 235 : |
| Уоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 1.33 : | 1.33 : | 1.33 : | 1.33 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.027: | 0.032: | 0.037: | 0.043: | 0.049: | 0.055: | 0.064: | 0.069: | 0.068: | 0.059: | 0.052: | 0.046: | 0.040: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |



Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: : : :
 Ки : : : : : : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : : 0016 : : : :

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.076 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.028: 0.032: 0.038: 0.045: 0.051: 0.058: 0.070: 0.076: 0.074: 0.065: 0.055: 0.048: 0.042: 0.035:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 61 : 57 : 53 : 47 : 40 : 30 : 17 : 3 : 349 : 337 : 325 : 317 : 310 : 305 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Ви : 0.027: 0.032: 0.038: 0.044: 0.051: 0.057: 0.069: 0.075: 0.073: 0.064: 0.054: 0.047: 0.041: 0.035:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.053 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.025: 0.029: 0.034: 0.039: 0.043: 0.048: 0.051: 0.053: 0.053: 0.050: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 55 : 51 : 47 : 41 : 33 : 25 : 15 : 3 : 351 : 341 : 331 : 323 : 317 : 311 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Ви : 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.043: 0.047: 0.051: 0.052: 0.052: 0.049: 0.046: 0.041: 0.035: 0.031:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 3827.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4845506 долей ПДКмр |
 | 0.0048455 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 263 град.
 и скорости ветра 0.89 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 001101 | 0002 | Т | 0.0393 | 0.478230 | 98.7 | 12.1687069 |
| В сумме = | | | | 0.478230 | 98.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.006320 | 1.3 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |
 | Длина и ширина : L= 3900 м; В= 2700 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1- | 0.027 | 0.032 | 0.037 | 0.043 | 0.050 | 0.056 | 0.065 | 0.070 | 0.069 | 0.060 | 0.053 | 0.047 | 0.041 | 0.035 |
| 2- | 0.030 | 0.035 | 0.042 | 0.049 | 0.059 | 0.079 | 0.100 | 0.113 | 0.108 | 0.090 | 0.069 | 0.054 | 0.046 | 0.038 |
| 3- | 0.031 | 0.038 | 0.046 | 0.055 | 0.078 | 0.114 | 0.163 | 0.200 | 0.187 | 0.139 | 0.095 | 0.065 | 0.050 | 0.042 |
| 4- | 0.033 | 0.040 | 0.049 | 0.061 | 0.095 | 0.156 | 0.267 | 0.380 | 0.335 | 0.207 | 0.122 | 0.077 | 0.054 | 0.044 |
| 5- | 0.033 | 0.041 | 0.050 | 0.066 | 0.103 | 0.181 | 0.349 | 0.446 | 0.485 | 0.254 | 0.137 | 0.083 | 0.056 | 0.045 |
| 6- | 0.033 | 0.040 | 0.049 | 0.061 | 0.097 | 0.162 | 0.284 | 0.421 | 0.370 | 0.219 | 0.127 | 0.079 | 0.055 | 0.045 |
| 7- | 0.032 | 0.038 | 0.047 | 0.056 | 0.081 | 0.121 | 0.177 | 0.222 | 0.207 | 0.150 | 0.100 | 0.067 | 0.051 | 0.042 |
| 8- | 0.030 | 0.036 | 0.043 | 0.051 | 0.061 | 0.084 | 0.108 | 0.123 | 0.118 | 0.097 | 0.074 | 0.055 | 0.047 | 0.039 |
| 9- | 0.028 | 0.032 | 0.038 | 0.045 | 0.051 | 0.058 | 0.070 | 0.076 | 0.074 | 0.065 | 0.055 | 0.048 | 0.042 | 0.035 |
| 10- | 0.025 | 0.029 | 0.034 | 0.039 | 0.043 | 0.048 | 0.051 | 0.053 | 0.053 | 0.050 | 0.046 | 0.041 | 0.036 | 0.032 |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.4845506 долей ПДКмр
 = 0.0048455 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 3827.0 м

(X-столбец 9, Y-строка 5) Yм = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 263 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.89 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014



Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06
 Примесь :1071 - Гидроксибензол (155)
 ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 10
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

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 |

| ~~~~~ |

u= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:
 x= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:
 Qc : 0.033: 0.033: 0.036: 0.037: 0.035: 0.037: 0.038: 0.041: 0.041: 0.044:
 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= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0435250 доли ПДКмр |  
 | 0.0004353 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 95 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1 | 001101 0002 | T | 0.0393 | 0.042673 | 98.0 | 98.0 | 1.0858159 |
| В сумме = | | | | 0.042673 | 98.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000852 | 2.0 | | |

~~~~~

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.  
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06  
 Примесь :1071 - Гидроксибензол (155)  
 ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 270  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

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 |

| ~~~~~ |

u= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:  
 x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:  
 Qc : 0.083: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 91 : 93 : 95 : 95 : 97 : 97 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 :  
 Уоп: 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 :  
 Ви : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :  
 ~~~~~

u= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:
 x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
 Qc : 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 110 : 111 : 113 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 :
 Уоп: 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 :
 Ви : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.083:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
 ~~~~~







```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 53 : 55 : 57 : 57 : 59 : 60 : 61 : 63 : 65 : 65 : 67 : 69 : 70 : 71 : 73 :
Uоп: 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084:
Ки : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 75 : 75 : 77 : 77 : 79 : 80 : 81 : 83 : 85 : 85 : 87 : 87 : 89 : 90 : 91 :
Uоп: 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 : 1.33 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Ки : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 3551.0 м, Y= 5249.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0985578 доли ПДКмр
	0.0009856 мг/м3

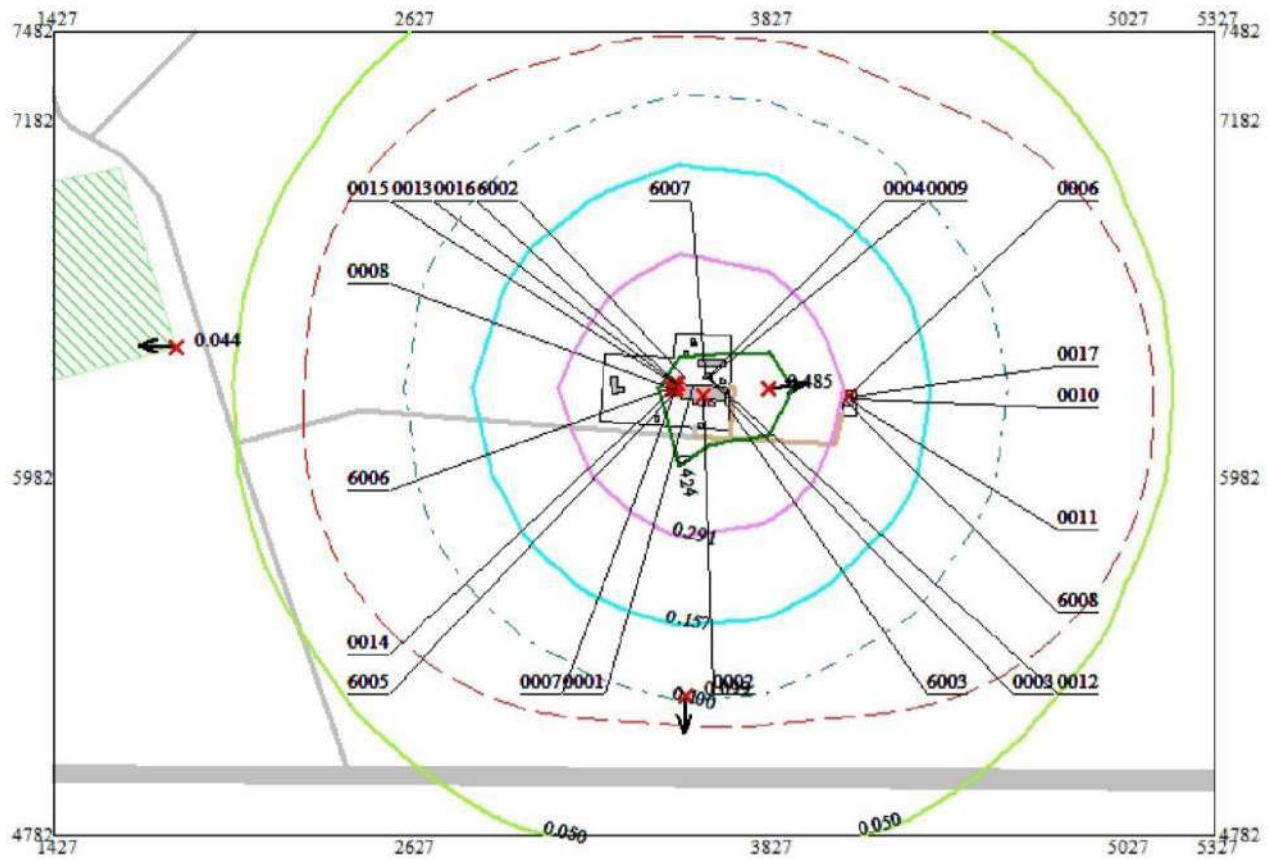
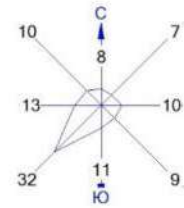
Достигается при опасном направлении 3 град.  
и скорости ветра 1.33 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	001101	0002	Т	0.0393	0.097322	98.7	2.4763873
В сумме =				0.097322	98.7		
Суммарный вклад остальных =				0.001236	1.3		



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 1071 Гидроксibenзол (155)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Производственные здания  
 Асфальтовые дороги  
 Грунтовые дороги  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.157 ПДК  
 0.291 ПДК  
 0.424 ПДК

0 210 630м.  
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.4845506 ПДК достигается в точке  $x = 3827$   $y = 6282$   
 При опасном направлении  $263^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.89$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $3900$  м, высота  $2700$  м,  
 шаг расчетной сетки  $300$  м, количество расчетных точек  $14 \times 10$   
 Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Ист.	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
001101	0007	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0002427
001101	0008	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0002427

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xм	
п/п	Объ.Пл Ист.	М	Тип	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	001101 0007	0.000243	Т	0.006450	6.74	112.1	
2	001101 0008	0.000243	Т	0.006450	6.74	112.1	
Суммарный Мс=				0.000485 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.012899 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				6.74 м/с			
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <				0.05 долей ПДК			

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900х2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 6.74 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00							
001101 0002	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00				1.0	1.000	0	0.0300000
001101 0007	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00				1.0	1.000	0	0.0001106
001101 0008	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00				1.0	1.000	0	0.0002000
001101 0015	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00				1.0	1.000	0	0.0002000

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Ист.	M	Тип	См	Um	Xm
-п/-п	Объ. Пл	Ист.	-----	-----	[доли ПДК]	---[м/с]---	---[м]---
1	001101	0002	0.030000	Т	0.426363	0.96	144.0
2	001101	0007	0.000111	Т	0.005878	6.74	112.1
3	001101	0008	0.000111	Т	0.005878	6.74	112.1
4	001101	0015	0.000200	Т	0.141741	0.50	22.8
5	001101	0016	0.000200	Т	0.141741	0.50	22.8
~~~~~							
Суммарный Мд=			0.030621 г/с				
Сумма См по всем источникам =			0.721602 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.87 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.87 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 7482 : Y-строка 1 Стах= 0.055 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=177)

x= 1427 :	1727 :	2027 :	2327 :	2627 :	2927 :	3227 :	3527 :	3827 :	4127 :	4427 :	4727 :	5027 :	5327 :
Qc :	0.022 :	0.025 :	0.029 :	0.034 :	0.040 :	0.045 :	0.051 :	0.055 :	0.054 :	0.047 :	0.042 :	0.037 :	0.032 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
Фоп :	119 :	123 :	127 :	133 :	141 :	151 :	163 :	177 :	190 :	203 :	213 :	223 :	235 :
Уоп :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.021 :	0.024 :	0.028 :	0.033 :	0.038 :	0.042 :	0.049 :	0.053 :	0.051 :	0.045 :	0.040 :	0.035 :	0.031 :
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.000 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.000 :
Ки :	0015 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :

y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.088 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=175)

x= 1427 :	1727 :	2027 :	2327 :	2627 :	2927 :	3227 :	3527 :	3827 :	4127 :	4427 :	4727 :	5027 :	5327 :
-----------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------




```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.022: 0.025: 0.030: 0.035: 0.041: 0.046: 0.055: 0.059: 0.058: 0.051: 0.044: 0.038: 0.033: 0.028:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 61 : 57 : 53 : 47 : 40 : 30 : 17 : 3 : 349 : 337 : 325 : 317 : 310 : 305 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.024: 0.029: 0.033: 0.039: 0.043: 0.052: 0.057: 0.055: 0.049: 0.041: 0.036: 0.031: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
-----:

```

y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.042 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.020: 0.023: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.040: 0.042: 0.042: 0.040: 0.036: 0.033: 0.028: 0.025:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

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

Координаты точки : X= 3827.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.3764887 долей ПДКмр
	0.0037649 мг/м3

Достигается при опасном направлении 263 град.
и скорости ветра 1.31 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101	0002	Т	0.0300	0.363486	96.5	12.1161938
В сумме =				0.363486	96.5		
Суммарный вклад остальных =				0.013003	3.5		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь : 1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132

Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-	0.022	0.025	0.029	0.034	0.040	0.045	0.051	0.055	0.054	0.047	0.042	0.037	0.032	0.027
2-	0.024	0.028	0.033	0.039	0.047	0.062	0.078	0.088	0.085	0.071	0.054	0.043	0.036	0.030
3-	0.025	0.030	0.036	0.044	0.061	0.090	0.128	0.156	0.145	0.108	0.074	0.051	0.040	0.033
4-	0.026	0.032	0.039	0.048	0.075	0.123	0.211	0.297	0.260	0.161	0.096	0.060	0.043	0.035
5-	0.026	0.032	0.040	0.052	0.081	0.142	0.278	0.338	0.376	0.198	0.107	0.065	0.044	0.036
6-	0.026	0.032	0.039	0.049	0.076	0.127	0.221	0.325	0.289	0.171	0.099	0.061	0.043	0.035
7-	0.025	0.030	0.037	0.044	0.063	0.094	0.138	0.173	0.161	0.117	0.078	0.053	0.040	0.033
8-	0.023	0.028	0.034	0.040	0.048	0.066	0.084	0.096	0.092	0.076	0.058	0.043	0.037	0.031
9-	0.022	0.025	0.030	0.035	0.041	0.046	0.055	0.059	0.058	0.051	0.044	0.038	0.033	0.028
10-	0.020	0.023	0.027	0.030	0.034	0.038	0.040	0.042	0.042	0.040	0.036	0.033	0.028	0.025

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.3764887 долей ПДКмр

= 0.0037649 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 3827.0 м

(X-столбец 9, Y-строка 5) Yм = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 263 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.31 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь : 1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с



0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка 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=	7482:	6890:	6590:	6356:	7017:	6890:	6818:	6620:	6590:	6422:
x=	1427:	1492:	1566:	1588:	1649:	1689:	1712:	1774:	1784:	1836:
Qc :	0.026:	0.026:	0.028:	0.029:	0.028:	0.029:	0.030:	0.033:	0.033:	0.035:
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= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0345446 доли ПДКмр
		0.0003454 мг/м3

Достигается при опасном направлении 95 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум.	Коэф.влияния
----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----
1	001101	0002	Т	0.0300	0.032574	94.3	94.3
2	001101	0015	Т	0.00020000	0.000738	2.1	96.4
				В сумме =	0.033312	96.4	
				Суммарный вклад остальных =	0.001232	3.6	

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка 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=	7482:	6312:	6337:	6361:	6385:	6409:	6433:	6457:	6481:	6505:	6528:	6552:	6575:	6598:	6621:
x=	1427:	2495:	2496:	2497:	2500:	2503:	2506:	2510:	2515:	2520:	2526:	2532:	2539:	2546:	2554:
Qc :	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	91 :	93 :	95 :	95 :	97 :	97 :	99 :	100 :	101 :	103 :	105 :	105 :	107 :	107 :	109 :
Uоп:	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :
Ви :	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:	0.062:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :

y=	7182:	6666:	6688:	6710:	6732:	6753:	6775:	6796:	6816:	6837:	6856:	6876:	6895:	6914:	6933:
x=	1427:	2572:	2582:	2592:	2602:	2614:	2625:	2638:	2651:	2664:	2678:	2692:	2707:	2722:	2737:
Qc :	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	110 :	111 :	113 :	115 :	115 :	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	123 :	125 :	125 :	127 :	127 :
Uоп:	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :
Ви :	0.062:	0.062:	0.063:	0.062:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.063:	0.064:	0.063:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :

y=	6882:	6971:	6989:	7006:	7023:	7040:	7056:	7071:	7087:	7101:	7115:	7140:	7154:	7168:	7180:
x=	1427:	2771:	2788:	2805:	2822:	2840:	2858:	2877:	2896:	2915:	2935:	2970:	2990:	3010:	3031:
Qc :	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:	0.068:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	129 :	131 :	131 :	133 :	135 :	135 :	137 :	139 :	140 :	141 :	143 :	145 :	145 :	147 :	149 :
Uоп:	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :	1.31 :
Ви :	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.064:	0.065:	0.065:	0.065:	0.065:	0.065:	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: 0.001:
 Фоп: 313 : 313 : 315 : 315 : 317 : 317 : 319 : 319 : 320 : 321 : 323 : 323 : 325 : 325 : 327 :
 Уоп: 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:
 Qc : 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.072: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 327 : 329 : 330 : 331 : 331 : 333 : 333 : 345 : 357 : 357 : 359 : 0 : 1 : 3 : 13 :
 Уоп: 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.061: 0.069: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
 Qc : 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 15 : 15 : 17 : 19 : 20 : 21 : 23 : 23 : 25 : 27 : 27 : 29 : 30 : 31 : 33 :
 Уоп: 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
 x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
 Qc : 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 35 : 35 : 37 : 39 : 40 : 41 : 43 : 43 : 45 : 47 : 47 : 49 : 50 : 51 : 53 :
 Уоп: 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
 x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
 Qc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 53 : 55 : 57 : 57 : 59 : 60 : 61 : 63 : 63 : 65 : 67 : 69 : 70 : 71 : 73 :
 Уоп: 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
 x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
 Qc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 73 : 75 : 77 : 77 : 79 : 80 : 81 : 83 : 85 : 85 : 87 : 87 : 89 : 90 : 91 :
 Уоп: 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 : 1.31 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.063: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.062:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

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

Координаты точки : X= 3551.0 м, Y= 5249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0769978 доли ПДКмр |
 | 0.0007700 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 3 град.

и скорости ветра 1.31 м/с

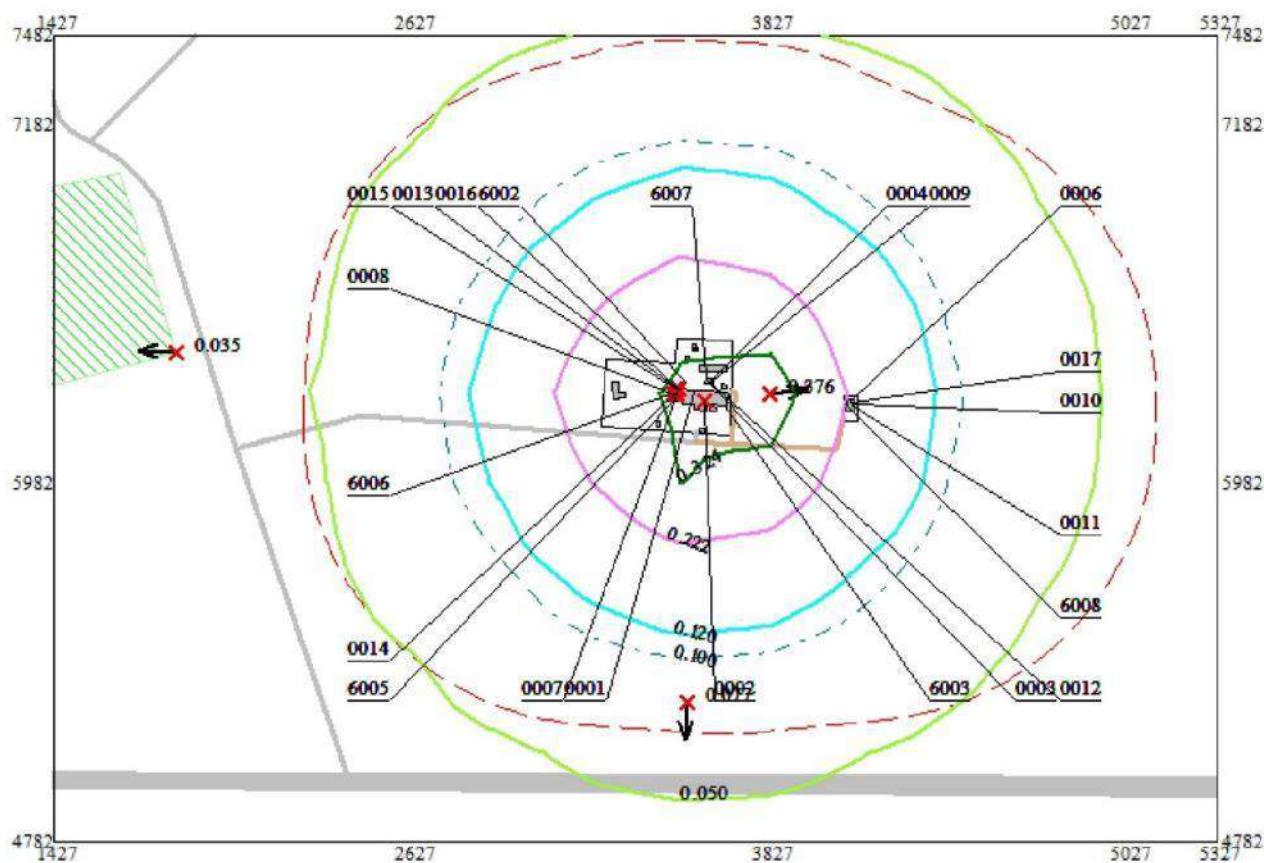
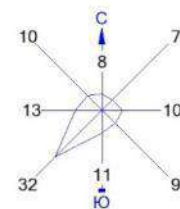
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум.	Кэф. влияния
Объ. Пл	Ист.	М- (Mg)	С [доли ПДК]				b=C/M
1	001101	0002	T	0.0300	0.074008	96.1	2.4669478
В сумме =				0.074008	96.1		
Суммарный вклад остальных =				0.002989	3.9		



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.120 ПДК
- 0.222 ПДК
- 0.324 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.3764887 ПДК достигается в точке $x = 3827$ $y = 6282$
 При опасном направлении 263° и опасной скорости ветра 1.31 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	
Объ.Пл Ист.	Т	6.0	0.45	2.50	0.3976	300.0	4097.00	6259.00					1.0	1.000	0	0.0000004

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
п/п-Объ.Пл Ист.	-----	-----	-----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	001101 0006	0.00000039	Т	0.000010	1.71	60.2
Суммарный Мq= 0.00000039 г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.000010 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					1.71 м/с	
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3900х2700 с шагом 300
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.71 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
 Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
 Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
 Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
 Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00					1.0	1.000	0 0.0004000
001101	0015	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0004000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	001101 0015	0.000400	Т	0.008099	0.50	22.8	
2	001101 0016	0.000400	Т	0.008099	0.50	22.8	
Суммарный Мс=				0.000800 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.016199 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с			
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)
ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00							
001101 0015	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00							
001101 0016	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00					1.0	1.000	0 0.0005000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)

ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ.Пл Ист.	-----	----	[доли ПДК]	--[м/с]	----	[м]----
1	001101 0015	0.000500	Т	0.118118	0.50		22.8
2	001101 0016	0.000500	Т	0.118118	0.50		22.8
Суммарный Мд= 0.001000 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.236235 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)

ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900х2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)

ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

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= 7482 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	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= 7182 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 6882 : Y-строка 3 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
-----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------



```

-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.015 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=183)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.011: 0.015: 0.011: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 0.184 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=331)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.015: 0.184: 0.014: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.006: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 331 : 273 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
Uоп: 0.75 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----:
Би : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.093: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016 :
Би : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.091: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015 :
-----:

```

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.014 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.011: 0.014: 0.010: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

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

Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.1835294 доли ПДКмр
	Cp 0.0055059 мг/м3

Достигается при опасном направлении 331 град.
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл	Ист.	М- (Мг)	С [доли ПДК]	б=С/М			
1	001101	0015	Т	0.00050000	0.092645	50.5	185.2902832
2	001101	0016	Т	0.00050000	0.090884	49.5	181.7685089
В сумме =				0.183529	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)

ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	X= 3377 м; Y= 6132
Длина и ширина	L= 3900 м; В= 2700 м
Шаг сетки (dX=dY)	D= 300 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв



(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	1
2-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	2
3-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.006	0.007	0.006	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	3
4-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.006	0.011	0.015	0.011	0.006	0.004	0.002	0.001	0.001	4
5-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.007	0.015	0.184	0.014	0.007	0.004	0.002	0.002	0.001	5
6-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.006	0.011	0.014	0.010	0.006	0.003	0.002	0.001	0.001	6
7-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.006	0.007	0.006	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	7
8-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	8
9-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	9
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	10

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1835294 долей ПДКмр
= 0.0055059 мг/м3Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м
(Х-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 мПри опасном направлении ветра : 331 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)

ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка 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=	7482:	6890:	6590:	6356:	7017:	6890:	6818:	6620:	6590:	6422:
x=	1427:	1492:	1566:	1588:	1649:	1689:	1712:	1774:	1784:	1836:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

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

Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0012225 доли ПДКмр
		0.0000367 мг/м3

Достигается при опасном направлении 95 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

	Ном.		Код		Тип		Выброс		Вклад		Вклад в%		Сум. %		Коэф. влияния	
	Объ. Пл		Ист.		М- (Мг)		С [доли ПДК]		С [доли ПДК]		С [доли ПДК]		С [доли ПДК]		С [доли ПДК]	
	1		001101		0015		Т		0.00050000		0.000615		50.3		50.3	
	2		001101		0016		Т		0.00050000		0.000608		49.7		100.0	
	В сумме = 0.001222 100.0															

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:06

Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)

ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

	Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
--	--	--



```

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

```

```

y= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:
x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:
x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:
x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:
x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:
x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:
x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:
x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:
x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:
x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:
x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:
x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:
x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```



```

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:
x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:
x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2915.0 м, Y= 7101.0 м

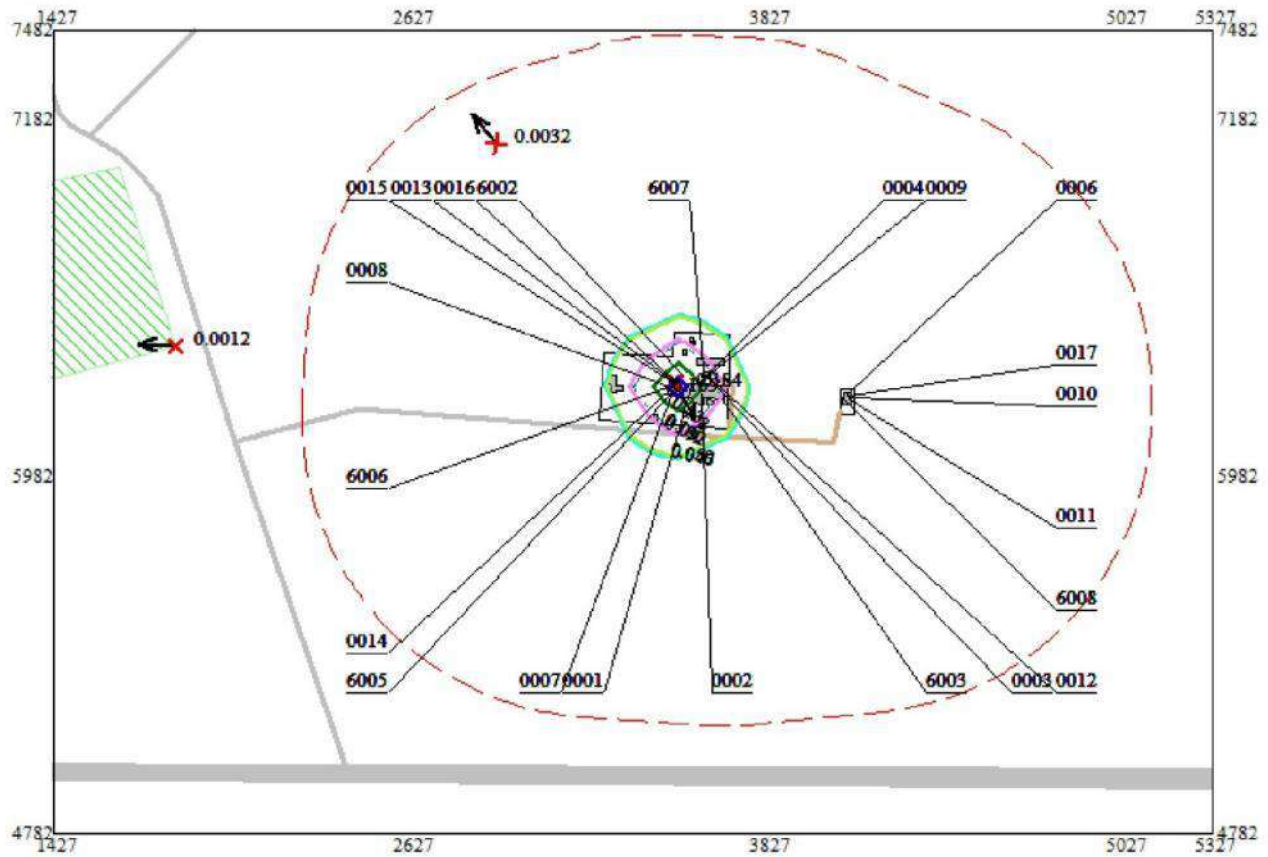
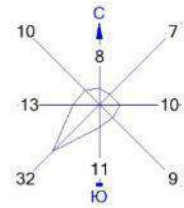
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032260 доли ПДКмп |
| 0.0000968 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 143 град.
и скорости ветра 9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
Объ. Пл. Ист.		М- (Мг)	С [доли ПДК]			b=C/M			
1	001101 0015	Т	0.00050000	0.001620	50.2	50.2	3.2401567		
2	001101 0016	Т	0.00050000	0.001606	49.8	100.0	3.2117651		
В сумме =				0.003226	100.0				



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1519 Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.138 ПДК
- 0.165 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.1835294 ПДК достигается в точке $x = 3527$ $y = 6282$
 При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м , высота 2700 м ,
 шаг расчетной сетки 300 м , количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00							
001101 0007	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00							1.0 1.000 0 0.0000744
001101 0008	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00							1.0 1.000 0 0.0000744

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
п/п	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	001101 0007	0.000074	Т	0.003954	6.74	112.1	
2	001101 0008	0.000074	Т	0.003954	6.74	112.1	
Суммарный Мг=				0.000149 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.007909 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				6.74 м/с			
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <				0.05 долей ПДК			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 6.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00					1.0	1.000	0.0003477
001101 0007	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00					1.0	1.000	0.0003477
001101 0008	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00					1.0	1.000	0.0012000
001101 0015	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00					1.0	1.000	0.0012000
001101 0016	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00					1.0	1.000	0.0012000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ.Пл Ист.	-----	-----	[доли ПДК]	---[м/с]---	---[м]---	
1	001101 0007	0.000348	Т	0.002310	6.74	112.1	
2	001101 0008	0.000348	Т	0.002310	6.74	112.1	
3	001101 0015	0.001200	Т	0.106306	0.50	22.8	
4	001101 0016	0.001200	Т	0.106306	0.50	22.8	
Суммарный Мq=				0.003095 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.217232 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.63 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

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= 7482 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)

```
-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 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= 7182 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)

```
-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:
```

y= 6882 : Y-строка 3 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)



```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=183)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.012: 0.016: 0.012: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 0.165 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=331)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.008: 0.016: 0.165: 0.015: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.013: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 87 : 331 : 273 : 271 : 271 : 271 : 271 : 270 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----:
Ви : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.083: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
Ви : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.082: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
-----:

```

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=357)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.012: 0.015: 0.011: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

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

Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1651765 доли ПДКмр |
| 0.0132141 мг/м3 |
-----:

```

Достигается при опасном направлении 331 град.
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101 0015	Т	0.001200	0.083381	50.5	50.5	69.4838562
2	001101 0016	Т	0.001200	0.081796	49.5	100.0	68.1631851

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм,р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	X= 3377 м; Y= 6132
Длина и ширина	L= 3900 м; B= 2700 м
Шаг сетки (dX=dY)	D= 300 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с



0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	1
2-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	2
3-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.007	0.008	0.007	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	3
4-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.007	0.012	0.016	0.012	0.006	0.004	0.002	0.002	0.001	4
5-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.008	0.016	0.165	0.015	0.007	0.004	0.002	0.002	0.001	5
6-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.007	0.012	0.015	0.011	0.006	0.004	0.002	0.002	0.001	6
7-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.006	0.007	0.006	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	7
8-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	8
9-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	9
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	10

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1651765 долей ПДКмр
 = 0.0132141 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м
 (X-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 331 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка 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	

| ~~~~~ |

у=	7482:	6890:	6590:	6356:	7017:	6890:	6818:	6620:	6590:	6422:
х=	1427:	1492:	1566:	1588:	1649:	1689:	1712:	1774:	1784:	1836:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0012979 доли ПДКмр |
 | 0.0001038 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 95 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101	0015	Т	0.001200	0.000553	42.6	42.6
2	001101	0016	Т	0.001200	0.000547	42.1	84.8
3	001101	0008	Т	0.00034770	0.000099	7.7	92.4
4	001101	0007	Т	0.00034770	0.000098	7.6	100.0
В сумме =				0.001298	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с



0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка 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=	7482:	6312:	6337:	6361:	6385:	6409:	6433:	6457:	6481:	6505:	6528:	6552:	6575:	6598:	6621:
x=	1427:	2495:	2496:	2497:	2500:	2503:	2506:	2510:	2515:	2520:	2526:	2532:	2539:	2546:	2554:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	7182:	6666:	6688:	6710:	6732:	6753:	6775:	6796:	6816:	6837:	6856:	6876:	6895:	6914:	6933:
x=	1427:	2572:	2582:	2592:	2602:	2614:	2625:	2638:	2651:	2664:	2678:	2692:	2707:	2722:	2737:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	6882:	6971:	6989:	7006:	7023:	7040:	7056:	7071:	7087:	7101:	7115:	7140:	7154:	7168:	7180:
x=	1427:	2771:	2788:	2805:	2822:	2840:	2858:	2877:	2896:	2915:	2935:	2970:	2990:	3010:	3031:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	6582:	7204:	7216:	7226:	7237:	7246:	7255:	7264:	7272:	7279:	7286:	7293:	7298:	7303:	7308:
x=	1427:	3073:	3094:	3116:	3138:	3160:	3183:	3205:	3228:	3251:	3275:	3298:	3322:	3345:	3369:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	6282:	7323:	7327:	7329:	7332:	7333:	7334:	7335:	7335:	7334:	7333:	7331:	7329:	7326:	7322:
x=	1427:	3462:	3486:	3510:	3534:	3558:	3583:	3607:	3631:	3655:	3680:	3704:	3728:	3752:	3776:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	5982:	7246:	7242:	7237:	7232:	7226:	7219:	7212:	7205:	7197:	7188:	7179:	7169:	7159:	7148:
x=	1427:	4257:	4281:	4305:	4328:	4352:	4375:	4399:	4422:	4444:	4467:	4490:	4512:	4534:	4555:
Qc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	5682:	7124:	7112:	7099:	7086:	7072:	7058:	7043:	7027:	7012:	6995:	6979:	6962:	6944:	6926:
x=	1427:	4598:	4619:	4639:	4660:	4679:	4699:	4718:	4737:	4755:	4774:	4791:	4808:	4825:	4842:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	5382:	6890:	6871:	6851:	6831:	6811:	6802:	6782:	6761:	6740:	6719:	6697:	6676:	6654:	6631:
x=	1427:	4873:	4888:	4903:	4917:	4931:	4937:	4950:	4962:	4975:	4986:	4997:	5008:	5018:	5027:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	5082:	6586:	6563:	6540:	6517:	6493:	6470:	6446:	6422:	6398:	6374:	6350:	6326:	6301:	6277:
x=	1427:	5045:	5053:	5060:	5067:	5073:	5079:	5084:	5088:	5092:	5095:	5098:	5100:	5102:	5103:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4782:	6247:	6223:	6198:	6174:	6150:	6126:	6102:	6078:	6054:	6030:	6007:	5983:	5960:	5937:
x=	1427:	5103:	5103:	5102:	5101:	5099:	5096:	5093:	5089:	5085:	5080:	5074:	5068:	5062:	5055:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4482:	5891:	5868:	5846:	5824:	5802:	5780:	5759:	5738:	5717:	5697:	5676:	5657:	5637:	5618:
x=	1427:	5039:	5030:	5020:	5010:	5000:	4989:	4977:	4965:	4953:	4940:	4926:	4912:	4898:	4883:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4182:	5581:	5563:	5545:	5528:	5512:	5495:	5479:	5464:	5449:	5435:	5421:	5407:	5394:	5382:
x=	1427:	4852:	4835:	4819:	4801:	4784:	4766:	4748:	4729:	4710:	4690:	4670:	4650:	4630:	4609:



Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	3882:	5358:	5347:	5337:	5327:	5317:	5308:	5300:	5292:	5285:	5279:	5273:	5267:	5262:	5258:
x=	1427:	4567:	4545:	4523:	4501:	4479:	4456:	4433:	4410:	4387:	4364:	4340:	4317:	4293:	4269:
~~~~~															
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	3582:	5251:	5248:	5246:	5245:	5244:	5244:	5243:	5241:	5241:	5242:	5244:	5246:	5249:	5269:
x=	1427:	4221:	4197:	4173:	4148:	4124:	4100:	3886:	3672:	3648:	3623:	3599:	3575:	3551:	3379:
~~~~~															
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~															
y=	3282:	5276:	5280:	5285:	5291:	5297:	5304:	5311:	5319:	5328:	5337:	5346:	5356:	5367:	5378:
x=	1427:	3331:	3307:	3283:	3260:	3236:	3213:	3190:	3167:	3144:	3122:	3099:	3077:	3055:	3034:
~~~~~															
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	2982:	5402:	5414:	5427:	5441:	5455:	5470:	5485:	5500:	5516:	5533:	5550:	5567:	5585:	5603:
x=	1427:	2992:	2971:	2951:	2930:	2911:	2891:	2872:	2854:	2835:	2818:	2800:	2783:	2766:	2750:
~~~~~															
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	2682:	5640:	5659:	5679:	5699:	5719:	5739:	5760:	5781:	5803:	5842:	5864:	5887:	5909:	5932:
x=	1427:	2719:	2704:	2690:	2676:	2663:	2650:	2637:	2626:	2614:	2594:	2584:	2574:	2565:	2556:
~~~~~															
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	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=	2382:	5978:	6001:	6024:	6048:	6071:	6095:	6119:	6143:	6167:	6191:	6215:	6240:	6264:	6288:
x=	1427:	2541:	2533:	2527:	2521:	2516:	2511:	2507:	2503:	2500:	2498:	2496:	2495:	2494:	2494:
~~~~~															
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~															

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

Координаты точки : X= 2805.0 м, Y= 7006.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0033951 доли ПДК <sub>мр</sub>
		0.0002716 мг/м <sup>3</sup>

Достигается при опасном направлении 135 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

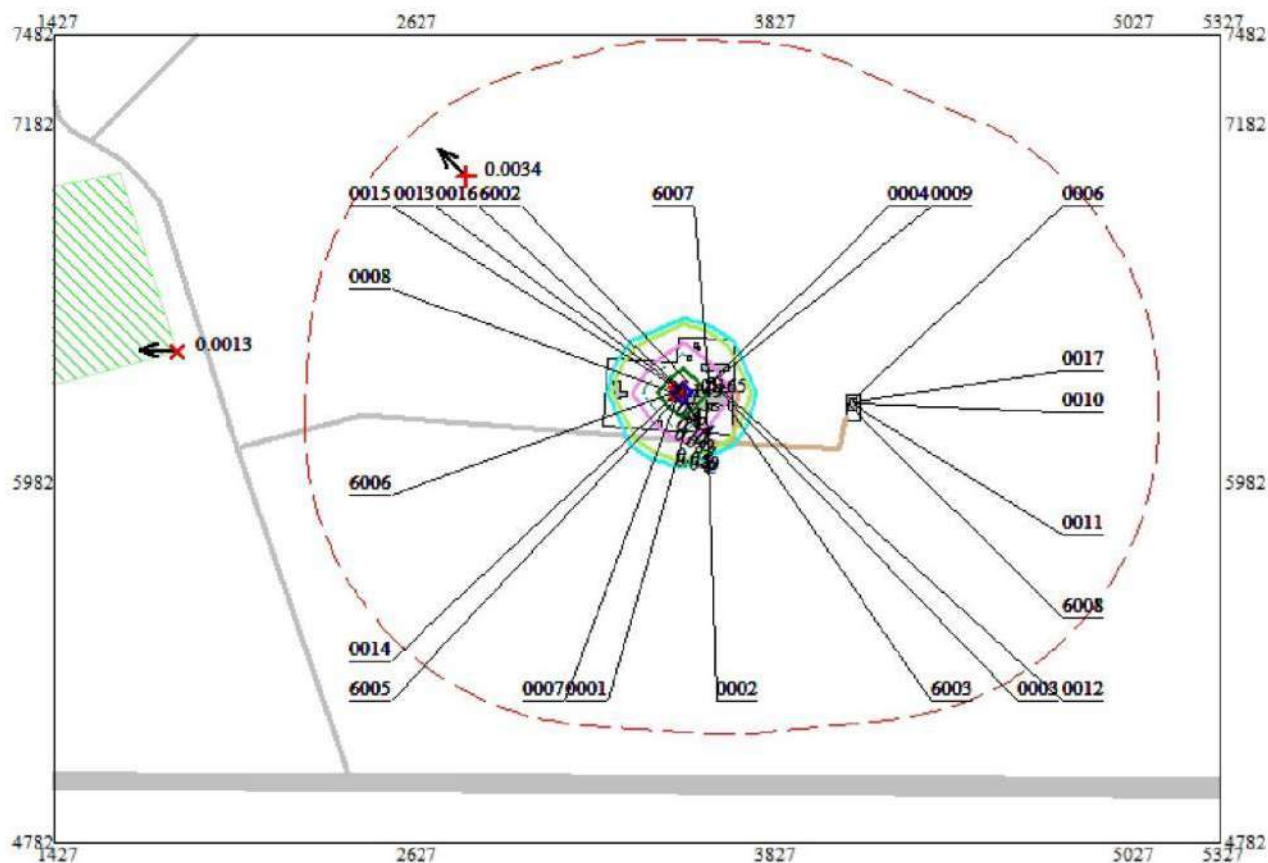
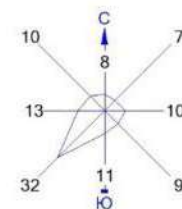
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Объ. Пл Ист.	---	М- (Мг)	С [доли ПДК]	-----	-----	б=С/М
1	001101 0015	Т	0.001200	0.001460	43.0	43.0	1.2170302
2	001101 0016	Т	0.001200	0.001439	42.4	85.4	1.1994303
3	001101 0008	Т	0.00034770	0.000248	7.3	92.7	0.712429285
4	001101 0007	Т	0.00034770	0.000248	7.3	100.0	0.712287724
В сумме =				0.003395	100.0		



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 1707 Диметилсульфид (227)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Производственные здания  
 Асфальтовые дороги  
 Грунтовые дороги  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.042 ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.083 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.124 ПДК  
 0.149 ПДК

0 210 630м.  
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.1651765 ПДК достигается в точке  $x = 3527$   $y = 6282$   
 При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14\*10  
 Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
001101 0007	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00					1.0	1.000	0 0.0000017
001101 0008	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00					1.0	1.000	0 0.0000017
001101 0015	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00					1.0	1.000	0 0.0054000
001101 0016	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00					1.0	1.000	0 0.0054000

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм	
-п/п-	Объ.Пл Ист.	М	Тип	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	001101 0007	0.00000170	Т	0.000151	6.74	112.1	
2	001101 0008	0.00000170	Т	0.000151	6.74	112.1	
3	001101 0015	0.005400	Т	6.378350	0.50	22.8	
4	001101 0016	0.005400	Т	6.378350	0.50	22.8	
Суммарный Мс=				0.010803 г/с			
Сумма См по всем источникам =				12.757002 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с			

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

## Расшифровка обозначений

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

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

y= 7482 :	Y-строка 1														Cmax= 0.127 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)														
-----																													
x= 1427 :	1727 :	2027 :	2327 :	2627 :	2927 :	3227 :	3527 :	3827 :	4127 :	4427 :	4727 :	5027 :	5327 :																
-----																													
Qc :	0.039 :	0.045 :	0.053 :	0.067 :	0.085 :	0.105 :	0.120 :	0.127 :	0.121 :	0.104 :	0.083 :	0.066 :	0.052 :	0.044 :															
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :															
Фоп:	120 :	123 :	129 :	135 :	143 :	153 :	167 :	180 :	195 :	207 :	217 :	225 :	231 :	237 :															
Uоп:	0.75 :	0.75 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.75 :															
-----																													
Ви :	0.020 :	0.022 :	0.027 :	0.034 :	0.043 :	0.052 :	0.061 :	0.064 :	0.060 :	0.052 :	0.042 :	0.033 :	0.026 :	0.022 :															
Ки :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0016 :	0015 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :															
Ви :	0.020 :	0.022 :	0.026 :	0.033 :	0.042 :	0.052 :	0.060 :	0.063 :	0.060 :	0.052 :	0.041 :	0.033 :	0.026 :	0.022 :															
Ки :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0015 :	0016 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :															
~~~~~																													
y= 7182 :	Y-строка 2														Cmax= 0.215 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)														



х=	1427	1727	2027	2327	2627	2927	3227	3527	3827	4127	4427	4727	5027	5327
Qc	0.042	0.049	0.063	0.085	0.116	0.156	0.196	0.215	0.196	0.155	0.112	0.082	0.062	0.048
Cc	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Фоп	113	117	121	127	135	147	161	181	199	215	225	233	240	243
Uоп	0.75	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Ви	0.021	0.024	0.032	0.043	0.058	0.079	0.099	0.108	0.098	0.077	0.057	0.041	0.031	0.024
Ки	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016
Ви	0.021	0.024	0.031	0.042	0.057	0.077	0.098	0.107	0.097	0.077	0.056	0.041	0.031	0.024
Ки	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0015	0015	0015	0015	0015	0015

y= 6882 : Y-строка 3 Смах= 0.402 долей ПДК (х= 3527.0; напр.ветра=181)

х=	1427	1727	2027	2327	2627	2927	3227	3527	3827	4127	4427	4727	5027	5327
Qc	0.044	0.054	0.073	0.104	0.157	0.239	0.344	0.402	0.334	0.231	0.153	0.101	0.072	0.053
Cc	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
Фоп	105	109	111	117	123	135	153	181	207	227	237	245	249	253
Uоп	0.75	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Ви	0.022	0.027	0.037	0.052	0.079	0.120	0.172	0.201	0.170	0.116	0.077	0.051	0.036	0.026
Ки	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016
Ви	0.022	0.027	0.037	0.051	0.078	0.118	0.172	0.201	0.164	0.115	0.076	0.050	0.036	0.026
Ки	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0015	0015	0015	0015	0015	0015

y= 6582 : Y-строка 4 Смах= 0.806 долей ПДК (х= 3527.0; напр.ветра=183)

х=	1427	1727	2027	2327	2627	2927	3227	3527	3827	4127	4427	4727	5027	5327
Qc	0.046	0.058	0.081	0.120	0.196	0.342	0.612	0.806	0.592	0.330	0.190	0.117	0.079	0.057
Cc	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.004	0.005	0.004	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000
Фоп	97	99	101	103	107	115	135	183	227	245	253	257	259	261
Uоп	0.75	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Ви	0.023	0.029	0.041	0.061	0.098	0.172	0.312	0.415	0.301	0.167	0.096	0.059	0.040	0.029
Ки	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016
Ви	0.023	0.029	0.040	0.060	0.097	0.170	0.300	0.391	0.291	0.163	0.094	0.058	0.039	0.028
Ки	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0015	0015	0015	0015

y= 6282 : Y-строка 5 Смах= 9.911 долей ПДК (х= 3527.0; напр.ветра=331)

х=	1427	1727	2027	2327	2627	2927	3227	3527	3827	4127	4427	4727	5027	5327
Qc	0.046	0.059	0.084	0.126	0.213	0.395	0.815	9.911	0.779	0.378	0.205	0.123	0.082	0.058
Cc	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.059	0.005	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000
Фоп	90	89	89	89	89	89	87	331	273	271	271	271	271	271
Uоп	0.75	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	0.50	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Ви	0.023	0.030	0.042	0.064	0.108	0.200	0.412	5.003	0.394	0.191	0.104	0.062	0.041	0.029
Ки	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016
Ви	0.023	0.030	0.042	0.063	0.106	0.195	0.403	4.908	0.385	0.187	0.102	0.061	0.041	0.029
Ки	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0015	0015	0015	0015

y= 5982 : Y-строка 6 Смах= 0.750 долей ПДК (х= 3527.0; напр.ветра=359)

х=	1427	1727	2027	2327	2627	2927	3227	3527	3827	4127	4427	4727	5027	5327
Qc	0.045	0.058	0.080	0.119	0.193	0.330	0.578	0.750	0.558	0.319	0.187	0.116	0.078	0.057
Cc	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000
Фоп	81	80	77	75	70	61	43	359	315	297	289	285	281	280
Uоп	0.75	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Ви	0.023	0.029	0.040	0.060	0.097	0.167	0.289	0.383	0.279	0.160	0.094	0.058	0.039	0.029
Ки	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0015	0016	0016	0016	0016	0016
Ви	0.023	0.029	0.039	0.059	0.095	0.162	0.289	0.367	0.279	0.158	0.093	0.058	0.039	0.028
Ки	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0016	0015	0015	0015	0015	0015

y= 5682 : Y-строка 7 Смах= 0.373 долей ПДК (х= 3527.0; напр.ветра=359)

х=	1427	1727	2027	2327	2627	2927	3227	3527	3827	4127	4427	4727	5027	5327
Qc	0.044	0.054	0.072	0.102	0.152	0.226	0.323	0.373	0.317	0.222	0.147	0.100	0.070	0.053
Cc	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
Фоп	73	71	67	63	55	43	25	359	333	315	305	297	293	289
Uоп	0.75	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Ви	0.022	0.027	0.036	0.051	0.077	0.115	0.163	0.186	0.159	0.111	0.074	0.050	0.035	0.027
Ки	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016
Ви	0.022	0.027	0.036	0.051	0.076	0.112	0.160	0.186	0.158	0.110	0.073	0.050	0.035	0.026
Ки	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0015	0015	0015	0015

y= 5382 : Y-строка 8 Смах= 0.202 долей ПДК (х= 3527.0; напр.ветра=359)

х=	1427	1727	2027	2327	2627	2927	3227	3527	3827	4127	4427	4727	5027	5327
Qc	0.042	0.048	0.062	0.082	0.111	0.151	0.186	0.202	0.185	0.147	0.110	0.081	0.061	0.048
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Фоп	67	63	59	53	45	33	17	359	341	327	315	307	301	297
Uоп	0.75	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
Ви	0.021	0.024	0.031	0.041	0.055	0.075	0.094	0.101	0.092	0.074	0.055	0.041	0.031	0.024
Ки	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0015	0016	0016	0016	0016	0016	0016
Ви	0.021	0.024	0.031	0.041	0.055	0.075	0.092	0.101	0.092	0.073	0.055	0.040	0.030	0.024
Ки	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0016	0015	0015	0015	0015	0015	0015



y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.121 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Cc : 0.039:	0.044:	0.052:	0.065:	0.081:	0.100:	0.116:	0.121:	0.114:	0.099:	0.081:	0.064:	0.051:	0.044:
Cc : 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп: 60 :	55 :	51 :	45 :	37 :	25 :	13 :	0 :	345 :	333 :	323 :	315 :	309 :	303 :
Уоп: 0.75 :	0.75 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.75 :
Ви : 0.020:	0.022:	0.026:	0.033:	0.041:	0.050:	0.058:	0.061:	0.057:	0.050:	0.041:	0.032:	0.026:	0.022:
Ки : 0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.016 :	0.015 :	0.015 :	0.016 :	0.015 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :
Ви : 0.020:	0.022:	0.026:	0.032:	0.041:	0.049:	0.058:	0.060:	0.057:	0.050:	0.040:	0.032:	0.026:	0.022:
Ки : 0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.015 :	0.016 :	0.016 :	0.015 :	0.016 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.081 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Cc : 0.036:	0.040:	0.045:	0.051:	0.061:	0.071:	0.079:	0.081:	0.078:	0.070:	0.061:	0.051:	0.045:	0.040:
Cc : 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп: 55 :	50 :	45 :	39 :	30 :	21 :	11 :	0 :	349 :	339 :	329 :	321 :	315 :	310 :
Уоп: 0.75 :	0.75 :	0.75 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.75 :	0.75 :
Ви : 0.018:	0.020:	0.023:	0.026:	0.031:	0.036:	0.039:	0.041:	0.039:	0.035:	0.031:	0.026:	0.022:	0.020:
Ки : 0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.016 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :
Ви : 0.018:	0.020:	0.023:	0.026:	0.031:	0.035:	0.039:	0.040:	0.039:	0.035:	0.030:	0.026:	0.022:	0.020:
Ки : 0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.015 :	0.016 :	0.016 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 9.9105873 доли ПДКмр
	0.0594635 мг/м3

Достигается при опасном направлении 331 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
	Объ. Пл	Ист.	М- (Мг)	С [доли ПДК]			Б=С/М		
1	001101	0015	Т	0.005400	5.002838	50.5	926.4514160		
2	001101	0016	Т	0.005400	4.907750	49.5	908.8425293		

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 007 г. Тайынша.
Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07
Примесь : 1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)
ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132
Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.039	0.045	0.053	0.067	0.085	0.105	0.120	0.127	0.121	0.104	0.083	0.066	0.052	0.044	1
2-	0.042	0.049	0.063	0.085	0.116	0.156	0.196	0.215	0.196	0.155	0.112	0.082	0.062	0.048	2
3-	0.044	0.054	0.073	0.104	0.157	0.239	0.344	0.402	0.334	0.231	0.153	0.101	0.072	0.053	3
4-	0.046	0.058	0.081	0.120	0.196	0.342	0.612	0.806	0.592	0.330	0.190	0.117	0.079	0.057	4
5-	0.046	0.059	0.084	0.126	0.213	0.395	0.815	9.911	0.779	0.378	0.205	0.123	0.082	0.058	5
6-	0.045	0.058	0.080	0.119	0.193	0.330	0.578	0.750	0.558	0.319	0.187	0.116	0.078	0.057	6
7-	0.044	0.054	0.072	0.102	0.152	0.226	0.323	0.373	0.317	0.222	0.147	0.100	0.070	0.053	7
8-	0.042	0.048	0.062	0.082	0.111	0.151	0.186	0.202	0.185	0.147	0.110	0.081	0.061	0.048	8
9-	0.039	0.044	0.052	0.065	0.081	0.100	0.116	0.121	0.114	0.099	0.081	0.064	0.051	0.044	9
10-	0.036	0.040	0.045	0.051	0.061	0.071	0.079	0.081	0.078	0.070	0.061	0.051	0.045	0.040	10

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> Cm = 9.9105873 долей ПДКмр
= 0.0594635 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xm = 3527.0 м
(X-столбец 8, Y-строка 5) Ym = 6282.0 м
При опасном направлении ветра : 331 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 007 г. Тайынша.



Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07
 Примесь : 1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)
 ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 10
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

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	

~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| у=   | 7482:  | 6890:  | 6590:  | 6356:  | 7017:  | 6890:  | 6818:  | 6620:  | 6590:  | 6422:  |
| х=   | 1427:  | 1492:  | 1566:  | 1588:  | 1649:  | 1689:  | 1712:  | 1774:  | 1784:  | 1836:  |
| Qc : | 0.045: | 0.046: | 0.050: | 0.052: | 0.049: | 0.052: | 0.054: | 0.061: | 0.061: | 0.066: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп: | 97 :   | 107 :  | 99 :   | 91 :   | 111 :  | 107 :  | 107 :  | 100 :  | 100 :  | 95 :   |
| Уоп: | 0.75 : | 0.75 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.023: | 0.023: | 0.025: | 0.026: | 0.024: | 0.026: | 0.027: | 0.030: | 0.031: | 0.033: |
| Ки : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : |
| Ви : | 0.023: | 0.023: | 0.025: | 0.026: | 0.024: | 0.026: | 0.027: | 0.030: | 0.031: | 0.033: |
| Ки : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : |

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0660253 доли ПДКмр
		0.0003962 мг/м3

~~~~~

Достигается при опасном направлении 95 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с  
 Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип     | Выброс        | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|---------|---------------|----------|----------|--------|--------------|
| Объ. Пл                     | Ист.   | М- (Mg) | -C [доли ПДК] |          |          |        | b=C/M        |
| 1                           | 001101 | 0015    | T             | 0.005400 | 0.033199 | 50.3   | 6.1479988    |
| 2                           | 001101 | 0016    | T             | 0.005400 | 0.032813 | 49.7   | 6.0765181    |
| В сумме =                   |        |         |               | 0.066012 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |         |               | 0.000013 | 0.0      |        |              |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07
 Примесь : 1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)
 ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 270
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

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	

~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| у=   | 7482:  | 6312:  | 6337:  | 6361:  | 6385:  | 6409:  | 6433:  | 6457:  | 6481:  | 6505:  | 6528:  | 6552:  | 6575:  | 6598:  | 6621:  |
| х=   | 1427:  | 2495:  | 2496:  | 2497:  | 2500:  | 2503:  | 2506:  | 2510:  | 2515:  | 2520:  | 2526:  | 2532:  | 2539:  | 2546:  | 2554:  |
| Qc : | 0.168: | 0.169: | 0.167: | 0.168: | 0.169: | 0.168: | 0.169: | 0.170: | 0.170: | 0.169: | 0.170: | 0.169: | 0.169: | 0.170: | 0.170: |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Фоп: | 89 :   | 91 :   | 93 :   | 93 :   | 95 :   | 97 :   | 97 :   | 99 :   | 100 :  | 101 :  | 103 :  | 105 :  | 105 :  | 107 :  | 109 :  |
| Уоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.085: | 0.085: | 0.084: | 0.085: | 0.085: | 0.085: | 0.085: | 0.085: | 0.085: | 0.085: | 0.086: | 0.085: | 0.085: | 0.086: | 0.086: |
| Ки : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : |
| Ви : | 0.083: | 0.084: | 0.083: | 0.083: | 0.084: | 0.083: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.085: | 0.084: |
| Ки : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : |

~~~~~

у=	7182:	6666:	6688:	6710:	6732:	6753:	6775:	6796:	6816:	6837:	6856:	6876:	6895:	6914:	6933:
х=	1427:	2572:	2582:	2592:	2602:	2614:	2625:	2638:	2651:	2664:	2678:	2692:	2707:	2722:	2737:
Qc :	0.171:	0.171:	0.171:	0.169:	0.171:	0.172:	0.170:	0.172:	0.173:	0.171:	0.172:	0.173:	0.172:	0.172:	0.174:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	110 :	111 :	113 :	113 :	115 :	117 :	119 :	119 :	121 :	123 :	123 :	125 :	127 :	127 :	129 :



Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.086: 0.087: 0.087:
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
 Би : 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086:
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
 ~~~~~

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:  
 x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:  
 Qc : 0.173: 0.171: 0.174: 0.174: 0.172: 0.173: 0.174: 0.174: 0.173: 0.174: 0.174: 0.174: 0.173: 0.173: 0.173:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 130 : 133 : 133 : 135 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 : 143 : 145 : 147 : 149 : 150 : 151 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.086: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :  
 Би : 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 ~~~~~

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:
 x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:
 Qc : 0.172: 0.171: 0.172: 0.172: 0.169: 0.171: 0.171: 0.169: 0.170: 0.170: 0.169: 0.169: 0.170: 0.169: 0.168:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 153 : 153 : 155 : 157 : 159 : 159 : 161 : 163 : 163 : 165 : 167 : 167 : 169 : 170 : 171 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084:
 Ки : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 :
 Би : 0.085: 0.085: 0.086: 0.085: 0.084: 0.086: 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.084:
 Ки : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
 ~~~~~

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:  
 x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:  
 Qc : 0.169: 0.168: 0.165: 0.166: 0.165: 0.164: 0.163: 0.164: 0.162: 0.162: 0.162: 0.161: 0.160: 0.160: 0.158:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 173 : 177 : 179 : 180 : 181 : 183 : 183 : 185 : 187 : 187 : 189 : 190 : 191 : 193 : 195 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 :  
 Би : 0.084: 0.084: 0.082: 0.083: 0.083: 0.081: 0.081: 0.082: 0.080: 0.080: 0.081: 0.080: 0.079: 0.080: 0.079:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 :  
 ~~~~~

y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:
 x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:
 Qc : 0.147: 0.122: 0.122: 0.120: 0.119: 0.115: 0.115: 0.112: 0.111: 0.109: 0.108: 0.105: 0.105: 0.104: 0.102:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 207 : 219 : 219 : 220 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 230 : 231 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.074: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.057: 0.058: 0.056: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.051:
 Ки : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
 Би : 0.073: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.057: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.054: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051:
 Ки : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
 ~~~~~

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:  
 x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:  
 Qc : 0.100: 0.100: 0.098: 0.097: 0.096: 0.095: 0.094: 0.092: 0.092: 0.091: 0.090: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.051: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 Би : 0.050: 0.050: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :  
 ~~~~~

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:
 x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:
 Qc : 0.086: 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.079: 0.080: 0.078: 0.079: 0.078:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 250 : 251 : 253 : 253 : 255 : 255 : 255 : 257 : 257 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039:
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
 Би : 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039:
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
 ~~~~~

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:  
 x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:  
 Qc : 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075:  
 ~~~~~



Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 259 : 259 : 260 : 261 : 261 : 263 : 263 : 265 : 265 : 267 : 267 : 269 : 269 : 270 : 271 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
 Би : 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:
 x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:
 Qc : 0.074: 0.074: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 271 : 271 : 273 : 273 : 275 : 275 : 277 : 277 : 279 : 279 : 280 : 281 : 281 : 283 : 283 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
 Би : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:
 x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:
 Qc : 0.075: 0.076: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.077: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 285 : 285 : 285 : 287 : 287 : 289 : 289 : 290 : 291 : 293 : 293 : 293 : 295 : 295 : 297 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
 Би : 0.037: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:
 x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:
 Qc : 0.081: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.087: 0.089: 0.089: 0.090: 0.091:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 297 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 303 : 303 : 305 : 305 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.046:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
 Би : 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:
 x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:
 Qc : 0.092: 0.092: 0.094: 0.095: 0.097: 0.097: 0.099: 0.100: 0.101: 0.103: 0.104: 0.106: 0.107: 0.109: 0.110:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 311 : 311 : 313 : 313 : 315 : 315 : 317 : 317 : 319 : 319 : 320 : 321 : 323 : 323 : 325 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.046: 0.046: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.055:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
 Би : 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:
 Qc : 0.112: 0.113: 0.116: 0.116: 0.120: 0.122: 0.124: 0.144: 0.155: 0.157: 0.156: 0.158: 0.160: 0.159: 0.163:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 325 : 327 : 327 : 329 : 329 : 330 : 331 : 341 : 351 : 353 : 355 : 355 : 357 : 359 : 7 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.062: 0.072: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 :
 Би : 0.056: 0.056: 0.058: 0.058: 0.060: 0.061: 0.062: 0.072: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.079: 0.081:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 :

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
 Qc : 0.164: 0.163: 0.162: 0.163: 0.162: 0.162: 0.163: 0.162: 0.163: 0.164: 0.163: 0.162: 0.163: 0.163: 0.163:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Фоп: 9 : 10 : 11 : 13 : 15 : 15 : 17 : 19 : 20 : 21 : 23 : 23 : 25 : 27 : 27 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 :
 Би : 0.082: 0.081: 0.081: 0.082: 0.081: 0.081: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 :

y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
 x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:



```

-----
Qc : 0.164: 0.164: 0.163: 0.164: 0.163: 0.163: 0.164: 0.163: 0.164: 0.164: 0.164: 0.163: 0.165: 0.164: 0.163:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 29 : 30 : 31 : 33 : 35 : 35 : 37 : 39 : 40 : 41 : 43 : 43 : 45 : 47 : 47 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.083:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
Ви : 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
-----

```

```

-----
y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
-----
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
-----
Qc : 0.165: 0.165: 0.164: 0.165: 0.165: 0.164: 0.166: 0.165: 0.166: 0.166: 0.165: 0.167: 0.166: 0.166: 0.167:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 49 : 50 : 51 : 53 : 55 : 55 : 57 : 59 : 60 : 61 : 63 : 65 : 67 : 67 : 69 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
Ви : 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.082: 0.083:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
-----

```

```

-----
y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
-----
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
-----
Qc : 0.167: 0.166: 0.167: 0.167: 0.166: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.167: 0.166: 0.168: 0.168: 0.166: 0.168:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 70 : 71 : 73 : 75 : 75 : 77 : 79 : 80 : 81 : 83 : 83 : 85 : 87 : 89 : 89 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.084: 0.085:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
Ви : 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.083:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
-----

```

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

Координаты точки : X= 2915.0 м, Y= 7101.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1742338 доли ПДКмр |
| 0.0010454 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 143 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

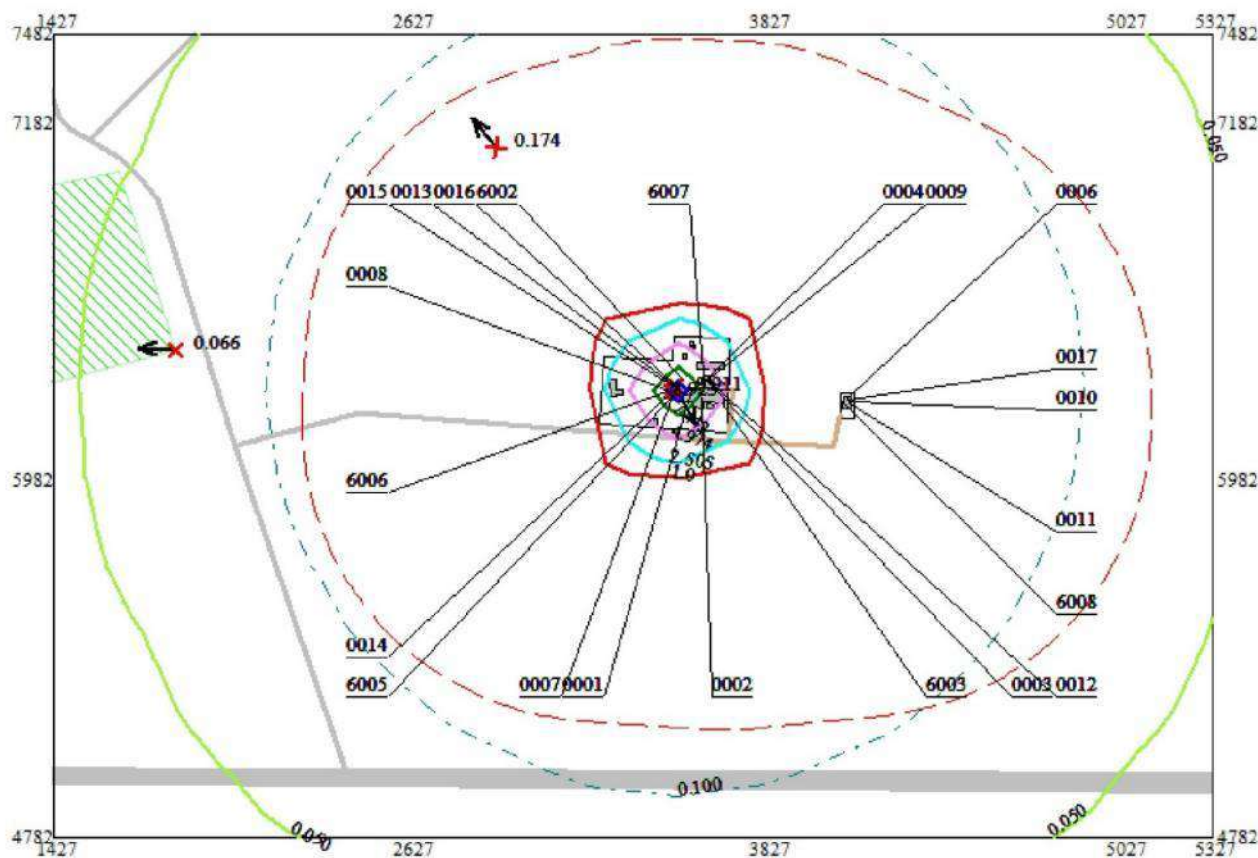
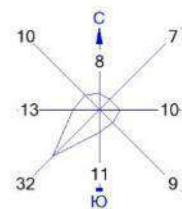
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101 0015	Т	0.005400	0.087484	50.2	50.2	16.2007828
2	001101 0016	Т	0.005400	0.086718	49.8	100.0	16.0588245
В сумме =				0.174202	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000032	0.0		



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1715 Метантиол (Метилмеркаптан) (339)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.505 ПДК
- 4.974 ПДК
- 7.442 ПДК
- 8.923 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 9.9105873 ПДК достигается в точке $x = 3527$ $y = 6282$
 При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 07.02.2024 14:30
 Примесь :1728 - Этанттиол (668)
 ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00							
001101 0015	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00					1.0	1.000	0 0.0006000
001101 0016	Т	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00					1.0	1.000	0 0.0006000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 07.02.2024 14:30
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 24.9 град.С)
 Примесь :1728 - Этанттиол (668)
 ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	001101 0015	0.000600	Т	42.522335	0.50	22.8	
2	001101 0016	0.000600	Т	42.522335	0.50	22.8	
Суммарный Мс=				0.000600 г/с			
Сумма См по всем источникам =				85.044670 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 07.02.2024 14:30
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 24.9 град.С)
 Примесь :1728 - Этанттиол (668)
 ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 07.02.2024 14:30
 Примесь :1728 - Этанттиол (668)
 ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132
 размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

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

y= 7482 : Y-строка 1 Стах= 0.847 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)															
x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:		
Qс :	0.263:	0.298:	0.354:	0.448:	0.568:	0.698:	0.809:	0.847:	0.803:	0.692:	0.557:	0.440:	0.350:	0.296:	
Сс :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	
Фоп:	120 :	123 :	128 :	135 :	143 :	153 :	166 :	180 :	195 :	207 :	218 :	226 :	232 :	237 :	
Uоп:	0.71 :	0.72 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.72 :	
Ви :	0.132:	0.149:	0.178:	0.225:	0.285:	0.349:	0.405:	0.425:	0.402:	0.347:	0.279:	0.221:	0.176:	0.148:	
Ки :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0016 :	0015 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	
Ви :	0.131:	0.149:	0.177:	0.223:	0.283:	0.349:	0.405:	0.422:	0.402:	0.344:	0.278:	0.220:	0.174:	0.148:	
Ки :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0015 :	0016 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	
~~~~~															
y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 1.435 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)															
x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:		
Qс :	0.280:	0.326:	0.422:	0.565:	0.770:	1.051:	1.320:	1.435:	1.303:	1.031:	0.756:	0.555:	0.414:	0.321:	
Сс :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	
Фоп:	113 :	116 :	121 :	127 :	135 :	146 :	162 :	181 :	199 :	215 :	226 :	234 :	240 :	244 :	
Uоп:	0.72 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	
Ви :	0.140:	0.163:	0.212:	0.284:	0.388:	0.527:	0.663:	0.720:	0.656:	0.517:	0.379:	0.279:	0.208:	0.161:	



Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.140: 0.162: 0.210: 0.281: 0.383: 0.524: 0.657: 0.715: 0.648: 0.514: 0.376: 0.276: 0.206: 0.160:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 6882 : Y-строка 3 Смах= 2.682 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.295: 0.362: 0.489: 0.698: 1.048: 1.591: 2.297: 2.682: 2.258: 1.548: 1.019: 0.680: 0.480: 0.356:  
 Cc : 0.000: 0.000: 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: 106 : 108 : 111 : 116 : 123 : 135 : 154 : 181 : 208 : 226 : 237 : 244 : 249 : 252 :  
 Уоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.148: 0.182: 0.246: 0.351: 0.527: 0.803: 1.160: 1.341: 1.135: 0.781: 0.514: 0.343: 0.241: 0.179:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.147: 0.180: 0.243: 0.347: 0.521: 0.788: 1.137: 1.341: 1.123: 0.767: 0.505: 0.338: 0.239: 0.177:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 6582 : Y-строка 4 Смах= 6.416 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=182)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.304: 0.388: 0.542: 0.803: 1.309: 2.287: 4.160: 6.416: 3.990: 2.202: 1.266: 0.783: 0.528: 0.381:  
 Cc : 0.000: 0.000: 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: 98 : 99 : 101 : 103 : 108 : 116 : 134 : 182 : 228 : 245 : 253 : 257 : 259 : 261 :  
 Уоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 7.27 : 3.89 : 7.68 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.152: 0.195: 0.273: 0.404: 0.661: 1.157: 2.092: 3.212: 2.004: 1.113: 0.638: 0.394: 0.266: 0.191:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.152: 0.193: 0.269: 0.399: 0.648: 1.129: 2.068: 3.204: 1.985: 1.090: 0.628: 0.389: 0.262: 0.189:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 6282 : Y-строка 5 Смах= 66.071 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=331)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.307: 0.396: 0.560: 0.842: 1.421: 2.644: 6.276: 66.071: 5.774: 2.524: 1.370: 0.819: 0.546: 0.388:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 87 : 331 : 273 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
 Уоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 4.24 : 0.50 : 4.84 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.154: 0.199: 0.282: 0.424: 0.717: 1.337: 3.206: 33.352: 2.945: 1.277: 0.691: 0.412: 0.275: 0.195:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.153: 0.197: 0.278: 0.418: 0.704: 1.306: 3.070: 32.718: 2.829: 1.248: 0.679: 0.407: 0.271: 0.193:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 5982 : Y-строка 6 Смах= 5.550 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=358)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.303: 0.386: 0.538: 0.795: 1.283: 2.213: 3.879: 5.550: 3.746: 2.125: 1.243: 0.773: 0.525: 0.379:  
 Cc : 0.000: 0.000: 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: 81 : 80 : 78 : 75 : 70 : 62 : 42 : 358 : 316 : 297 : 289 : 285 : 282 : 280 :  
 Уоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 7.91 : 4.87 : 8.30 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.152: 0.194: 0.271: 0.400: 0.648: 1.115: 1.970: 2.788: 1.899: 1.070: 0.626: 0.389: 0.264: 0.190:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.151: 0.192: 0.267: 0.395: 0.636: 1.098: 1.909: 2.763: 1.847: 1.055: 0.617: 0.384: 0.261: 0.188:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 5682 : Y-строка 7 Смах= 2.483 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.293: 0.358: 0.481: 0.682: 1.016: 1.519: 2.154: 2.483: 2.111: 1.479: 0.990: 0.667: 0.472: 0.352:  
 Cc : 0.000: 0.000: 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: 74 : 71 : 68 : 63 : 55 : 44 : 25 : 359 : 333 : 315 : 304 : 297 : 292 : 289 :  
 Уоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.147: 0.180: 0.242: 0.343: 0.512: 0.763: 1.084: 1.242: 1.057: 0.743: 0.498: 0.336: 0.237: 0.177:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.146: 0.178: 0.240: 0.339: 0.504: 0.756: 1.070: 1.240: 1.054: 0.736: 0.492: 0.332: 0.235: 0.175:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 5382 : Y-строка 8 Смах= 1.348 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.278: 0.321: 0.414: 0.551: 0.745: 1.003: 1.243: 1.348: 1.231: 0.985: 0.730: 0.541: 0.407: 0.318:  
 Cc : 0.000: 0.000: 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: 66 : 63 : 58 : 52 : 44 : 33 : 18 : 359 : 341 : 326 : 315 : 307 : 301 : 297 :  
 Уоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 :  
 Ви : 0.140: 0.161: 0.208: 0.277: 0.375: 0.503: 0.622: 0.676: 0.616: 0.493: 0.367: 0.272: 0.204: 0.159:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.139: 0.160: 0.206: 0.274: 0.371: 0.500: 0.621: 0.672: 0.616: 0.491: 0.364: 0.269: 0.203: 0.158:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 5082 : Y-строка 9 Смах= 0.808 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.261: 0.295: 0.348: 0.435: 0.548: 0.672: 0.772: 0.808: 0.767: 0.663: 0.540: 0.429: 0.343: 0.293:  
 Cc : 0.000: 0.000: 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: 60 : 56 : 51 : 44 : 36 : 26 : 13 : 0 : 346 : 333 : 323 : 315 : 309 : 304 :  
 Уоп: 0.71 : 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 :



```

:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.131: 0.148: 0.174: 0.219: 0.275: 0.337: 0.387: 0.406: 0.385: 0.332: 0.271: 0.215: 0.172: 0.147:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
Ви : 0.130: 0.147: 0.173: 0.217: 0.273: 0.335: 0.384: 0.403: 0.382: 0.331: 0.269: 0.214: 0.171: 0.146:
Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

```

у= 4782 : Y-строка 10 Смах= 0.541 долей ПДК (х= 3527.0; напр.ветра= 0)

```

х= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.243: 0.270: 0.301: 0.347: 0.409: 0.474: 0.524: 0.541: 0.520: 0.470: 0.406: 0.342: 0.299: 0.268:
Cc : 0.000: 0.000: 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: 54 : 50 : 44 : 38 : 30 : 21 : 11 : 0 : 348 : 338 : 329 : 321 : 315 : 310 :
Уоп: 0.71 : 0.71 : 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.71 : 0.71 :
-----
Ви : 0.122: 0.135: 0.151: 0.174: 0.206: 0.238: 0.262: 0.271: 0.260: 0.236: 0.204: 0.171: 0.150: 0.134:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
Ви : 0.121: 0.135: 0.150: 0.173: 0.204: 0.236: 0.262: 0.270: 0.260: 0.235: 0.202: 0.171: 0.149: 0.134:
Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 66.0705872 доли ПДКмр |  
| 0.0033035 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 331 град.  
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния		
	Объ. Пл	Ист.	М- (Mg)	С [доли ПДК]				б=С/М	
1	001101	0015	T	0.00060000	33.352257	50.5	50.5	111174	
2	001101	0016	T	0.00060000	32.718330	49.5	100.0	109061	
В сумме =				66.070587	100.0				

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 07.02.2024 14:30

Примесь :1728 - Этантиол (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	X= 3377 м; Y= 6132
Длина и ширина	L= 3900 м; В= 2700 м
Шаг сетки (dX=dY)	D= 300 м

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.263	0.298	0.354	0.448	0.568	0.698	0.809	0.847	0.803	0.692	0.557	0.440	0.350	0.296	1
2-	0.280	0.326	0.422	0.565	0.770	1.051	1.320	1.435	1.303	1.031	0.756	0.555	0.414	0.321	2
3-	0.295	0.362	0.489	0.698	1.048	1.591	2.297	2.682	2.258	1.548	1.019	0.680	0.480	0.356	3
4-	0.304	0.388	0.542	0.803	1.309	2.287	4.160	6.416	3.990	2.202	1.266	0.783	0.528	0.381	4
5-	0.307	0.396	0.560	0.842	1.421	2.644	6.27666	0.71	5.774	2.524	1.370	0.819	0.546	0.388	5
6-	0.303	0.386	0.538	0.795	1.283	2.213	3.879	5.550	3.746	2.125	1.243	0.773	0.525	0.379	6
7-	0.293	0.358	0.481	0.682	1.016	1.519	2.154	2.483	2.111	1.479	0.990	0.667	0.472	0.352	7
8-	0.278	0.321	0.414	0.551	0.745	1.003	1.243	1.348	1.231	0.985	0.730	0.541	0.407	0.318	8
9-	0.261	0.295	0.348	0.435	0.548	0.672	0.772	0.808	0.767	0.663	0.540	0.429	0.343	0.293	9
10-	0.243	0.270	0.301	0.347	0.409	0.474	0.524	0.541	0.520	0.470	0.406	0.342	0.299	0.268	10
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 66.0705872 долей ПДКмр  
= 0.0033035 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м

( X-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 331 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1728 - Этантиол (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.



Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка 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= | 7482: | 6890: | 6590: | 6356: | 7017: | 6890: | 6818: | 6620: | 6590: | 6422: |
| x= | 1427: | 1492: | 1566: | 1588: | 1649: | 1689: | 1712: | 1774: | 1784: | 1836: |
| Qc | : 0.607: | 0.607: | 0.663: | 0.688: | 0.649: | 0.690: | 0.718: | 0.807: | 0.820: | 0.880: |
| Cc | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп | : 97 : | 107 : | 99 : | 91 : | 111 : | 107 : | 107 : | 100 : | 100 : | 95 : |
| Uоп | : 0.75 : | 0.75 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви | : 0.304: | 0.304: | 0.333: | 0.345: | 0.326: | 0.346: | 0.361: | 0.406: | 0.412: | 0.443: |
| Ки | : 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : |
| Ви | : 0.302: | 0.303: | 0.330: | 0.342: | 0.323: | 0.344: | 0.357: | 0.402: | 0.408: | 0.438: |
| Ки | : 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : |

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.8801652 доли ПДКмр
	0.0000440 мг/м3

~~~~~

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

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|--|--------|------|----------------|----------|----------|--------|---------------|
| ----- Объ.Пл Ист. --- ---М- (Mg) -- -C [доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/M ----- | | | | | | | |
| 1 | 001101 | 0015 | T 0.00060000 | 0.442656 | 50.3 | 50.3 | 737.7598267 |
| 2 | 001101 | 0016 | T 0.00060000 | 0.437509 | 49.7 | 100.0 | 729.1821899 |
| ----- | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.880165 | 100.0 | | |

~~~~~

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1728 - Этантиол (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка 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= | 7482: | 6312: | 6337: | 6361: | 6385: | 6409: | 6433: | 6457: | 6481: | 6505: | 6528: | 6552: | 6575: | 6598: | 6621: |
| x= | 1427: | 2495: | 2496: | 2497: | 2500: | 2503: | 2506: | 2510: | 2515: | 2520: | 2526: | 2532: | 2539: | 2546: | 2554: |
| Qc | : 2.241: | 2.248: | 2.226: | 2.243: | 2.255: | 2.236: | 2.248: | 2.260: | 2.261: | 2.250: | 2.269: | 2.257: | 2.253: | 2.273: | 2.266: |
| Cc | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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 | : 89 : | 91 : | 93 : | 93 : | 95 : | 97 : | 97 : | 99 : | 100 : | 101 : | 103 : | 105 : | 105 : | 107 : | 109 : |
| Uоп | : 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви | : 1.130: | 1.133: | 1.123: | 1.131: | 1.137: | 1.128: | 1.133: | 1.140: | 1.139: | 1.133: | 1.144: | 1.139: | 1.134: | 1.145: | 1.144: |
| Ки | : 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : |
| Ви | : 1.111: | 1.114: | 1.103: | 1.112: | 1.118: | 1.108: | 1.115: | 1.121: | 1.122: | 1.117: | 1.125: | 1.118: | 1.119: | 1.127: | 1.123: |
| Ки | : 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : |

~~~~~

y=	7182:	6666:	6688:	6710:	6732:	6753:	6775:	6796:	6816:	6837:	6856:	6876:	6895:	6914:	6933:
x=	1427:	2572:	2582:	2592:	2602:	2614:	2625:	2638:	2651:	2664:	2678:	2692:	2707:	2722:	2737:
Qc	: 2.279:	2.280:	2.280:	2.256:	2.284:	2.290:	2.263:	2.289:	2.300:	2.282:	2.296:	2.308:	2.298:	2.297:	2.314:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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	: 110 :	111 :	113 :	113 :	115 :	117 :	119 :	119 :	121 :	123 :	123 :	125 :	127 :	127 :	129 :
Uоп	: 9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви	: 1.149:	1.148:	1.150:	1.133:	1.149:	1.155:	1.144:	1.150:	1.159:	1.153:	1.153:	1.162:	1.161:	1.152:	1.164:
Ки	: 0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :
Ви	: 1.130:	1.132:	1.130:	1.123:	1.134:	1.135:	1.119:	1.138:	1.141:	1.129:	1.143:	1.146:	1.137:	1.145:	1.150:
Ки	: 0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :

~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 6882: | 6971: | 6989: | 7006: | 7023: | 7040: | 7056: | 7071: | 7087: | 7101: | 7115: | 7140: | 7154: | 7168: | 7180: |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

~~~~~







y=	2682:	5640:	5659:	5679:	5699:	5719:	5739:	5760:	5781:	5803:	5842:	5864:	5887:	5909:	5932:
x=	1427:	2719:	2704:	2690:	2676:	2663:	2650:	2637:	2626:	2614:	2594:	2584:	2574:	2565:	2556:
Qc	: 2.200:	2.194:	2.181:	2.205:	2.199:	2.189:	2.211:	2.204:	2.216:	2.217:	2.206:	2.222:	2.211:	2.207:	2.224:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	49 :	50 :	51 :	53 :	55 :	55 :	57 :	59 :	60 :	61 :	63 :	65 :	67 :	67 :	69 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Би	: 1.108:	1.107:	1.102:	1.111:	1.104:	1.106:	1.114:	1.108:	1.115:	1.118:	1.114:	1.119:	1.112:	1.115:	1.121:
Ки	: 0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :
Ви	: 1.093:	1.087:	1.079:	1.094:	1.095:	1.083:	1.097:	1.097:	1.101:	1.099:	1.092:	1.102:	1.099:	1.092:	1.103:
Ки	: 0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :

y=	2382:	5978:	6001:	6024:	6048:	6071:	6095:	6119:	6143:	6167:	6191:	6215:	6240:	6264:	6288:
x=	1427:	2541:	2533:	2527:	2521:	2516:	2511:	2507:	2503:	2500:	2498:	2496:	2495:	2494:	2494:
Qc	: 2.220:	2.209:	2.226:	2.220:	2.207:	2.232:	2.226:	2.235:	2.233:	2.232:	2.210:	2.238:	2.241:	2.214:	2.241:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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:	70 :	71 :	73 :	75 :	75 :	77 :	79 :	80 :	81 :	83 :	83 :	85 :	87 :	89 :	89 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Би	: 1.120:	1.115:	1.122:	1.118:	1.114:	1.125:	1.121:	1.127:	1.126:	1.125:	1.115:	1.129:	1.130:	1.116:	1.130:
Ки	: 0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :
Ви	: 1.100:	1.093:	1.104:	1.102:	1.092:	1.106:	1.105:	1.108:	1.107:	1.107:	1.095:	1.109:	1.111:	1.098:	1.111:
Ки	: 0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2915.0 м, Y= 7101.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.3226919 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0001161 мг/м3 |

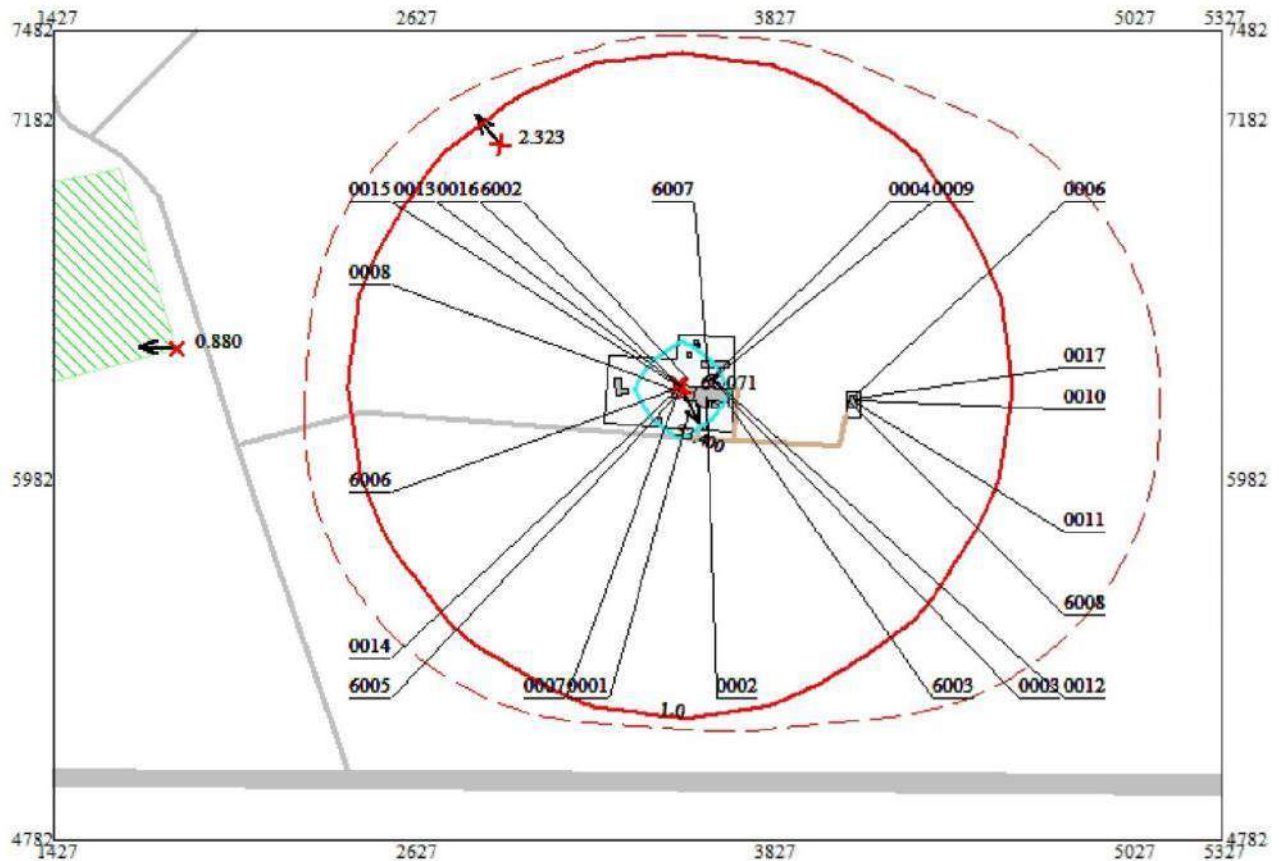
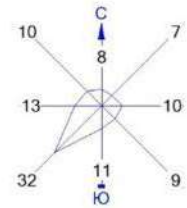
Достигается при опасном направлении 143 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101	0015	Т	0.00060000	1.166456	50.2	1944.09
2	001101	0016	Т	0.00060000	1.156235	49.8	1927.06
В сумме =				2.322692	100.0		



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 1728 Этантол (668)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Производственные здания  
 Асфальтовые дороги  
 Грунтовые дороги  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 1.0 ПДК  
 33.400 ПДК

0 210 630м.  
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 66.0705872 ПДК достигается в точке  $x = 3527$   $y = 6282$   
 При опасном направлении  $331^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $3900$  м, высота  $2700$  м,  
 шаг расчетной сетки  $300$  м, количество расчетных точек  $14 \times 10$   
 Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
001101	0015	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0003000
001101	0016	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0003000

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	001101 0015	0.000300	T	0.425223	0.50	22.8	
2	001101 0016	0.000300	T	0.425223	0.50	22.8	
Суммарный Мс=				0.000600 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.850447 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с			

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900х2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

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

y= 7482 : Y-строка 1 Смах= 0.008 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.004:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 7182 : Y-строка 2 Смах= 0.014 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.008:	0.010:	0.013:	0.014:	0.013:	0.010:	0.007:	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:

y= 6882 : Y-строка 3 Смах= 0.027 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc :	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.010:	0.016:	0.023:	0.027:	0.022:	0.015:	0.010:	0.007:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:



y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.054 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=183)

x= 1427 :	1727 :	2027 :	2327 :	2627 :	2927 :	3227 :	3527 :	3827 :	4127 :	4427 :	4727 :	5027 :	5327 :
Qc : 0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.008 :	0.013 :	0.023 :	0.041 :	0.054 :	0.039 :	0.022 :	0.013 :	0.008 :	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 :
Фоп: 97 :	99 :	101 :	103 :	107 :	115 :	135 :	183 :	227 :	245 :	253 :	257 :	259 :	261 :
Uоп: 0.75 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви : 0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.004 :	0.007 :	0.011 :	0.021 :	0.028 :	0.020 :	0.011 :	0.006 :	0.004 :	0.003 :	0.002 :
Ки : 0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :
Ви : 0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.004 :	0.007 :	0.011 :	0.020 :	0.026 :	0.019 :	0.011 :	0.006 :	0.004 :	0.003 :	0.002 :
Ки : 0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :

y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 0.661 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=331)

x= 1427 :	1727 :	2027 :	2327 :	2627 :	2927 :	3227 :	3527 :	3827 :	4127 :	4427 :	4727 :	5027 :	5327 :
Qc : 0.003 :	0.004 :	0.006 :	0.008 :	0.014 :	0.026 :	0.054 :	0.661 :	0.052 :	0.025 :	0.014 :	0.008 :	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 :
Фоп: 90 :	89 :	89 :	89 :	89 :	89 :	87 :	331 :	273 :	271 :	271 :	271 :	271 :	271 :
Uоп: 0.75 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.50 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви : 0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.004 :	0.007 :	0.013 :	0.027 :	0.334 :	0.026 :	0.013 :	0.007 :	0.004 :	0.003 :	0.002 :
Ки : 0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :
Ви : 0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.004 :	0.007 :	0.013 :	0.027 :	0.327 :	0.026 :	0.012 :	0.007 :	0.004 :	0.003 :	0.002 :
Ки : 0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.016 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :	0.015 :

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.050 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

x= 1427 :	1727 :	2027 :	2327 :	2627 :	2927 :	3227 :	3527 :	3827 :	4127 :	4427 :	4727 :	5027 :	5327 :
Qc : 0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.008 :	0.013 :	0.022 :	0.039 :	0.050 :	0.037 :	0.021 :	0.012 :	0.008 :	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 :

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.025 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

x= 1427 :	1727 :	2027 :	2327 :	2627 :	2927 :	3227 :	3527 :	3827 :	4127 :	4427 :	4727 :	5027 :	5327 :
Qc : 0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.007 :	0.010 :	0.015 :	0.022 :	0.025 :	0.021 :	0.015 :	0.010 :	0.007 :	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 :

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.013 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

x= 1427 :	1727 :	2027 :	2327 :	2627 :	2927 :	3227 :	3527 :	3827 :	4127 :	4427 :	4727 :	5027 :	5327 :
Qc : 0.003 :	0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.007 :	0.010 :	0.012 :	0.013 :	0.012 :	0.010 :	0.007 :	0.005 :	0.004 :	0.003 :
Cc : 0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

x= 1427 :	1727 :	2027 :	2327 :	2627 :	2927 :	3227 :	3527 :	3827 :	4127 :	4427 :	4727 :	5027 :	5327 :
Qc : 0.003 :	0.003 :	0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.007 :	0.008 :	0.008 :	0.008 :	0.007 :	0.005 :	0.004 :	0.003 :	0.003 :
Cc : 0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :

y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

x= 1427 :	1727 :	2027 :	2327 :	2627 :	2927 :	3227 :	3527 :	3827 :	4127 :	4427 :	4727 :	5027 :	5327 :
Qc : 0.002 :	0.003 :	0.003 :	0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.005 :	0.005 :	0.005 :	0.005 :	0.004 :	0.003 :	0.003 :	0.003 :
Cc : 0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.6607058 доли ПДКмр
	0.0033035 мг/м3

Достигается при опасном направлении 331 град.  
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	001101	0015	Т	0.00030000	0.333523	50.5	1111.74
2	001101	0016	Т	0.00030000	0.327183	49.5	1090.61
В сумме =				0.660706	100.0		

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	X= 3377 м; Y= 6132
Длина и ширина	L= 3900 м; В= 2700 м
Шаг сетки (dX=dY)	D= 300 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.



Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.004	0.003	0.003	- 1
2-	0.003	0.003	0.004	0.006	0.008	0.010	0.013	0.014	0.013	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003	- 2
3-	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.016	0.023	0.027	0.022	0.015	0.010	0.007	0.005	0.004	- 3
4-	0.003	0.004	0.005	0.008	0.013	0.023	0.041	0.054	0.039	0.022	0.013	0.008	0.005	0.004	- 4
5-	0.003	0.004	0.006	0.008	0.014	0.026	0.054	0.661	0.052	0.025	0.014	0.008	0.005	0.004	- 5
6-	0.003	0.004	0.005	0.008	0.013	0.022	0.039	0.050	0.037	0.021	0.012	0.008	0.005	0.004	- 6
7-	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.015	0.022	0.025	0.021	0.015	0.010	0.007	0.005	0.004	- 7
8-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.012	0.013	0.012	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003	- 8
9-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	- 9
10-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	-10
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.6607058 долей ПДКмр  
= 0.0033035 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м  
( X-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м  
При опасном направлении ветра : 331 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 г. Тайынша.  
Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07  
Примесь :1819 - Диметиламин (195)  
ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 10  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~ |  
~~~~~

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 7482: | 6890: | 6590: | 6356: | 7017: | 6890: | 6818: | 6620: | 6590: | 6422: |
| x= | 1427: | 1492: | 1566: | 1588: | 1649: | 1689: | 1712: | 1774: | 1784: | 1836: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0044008 доли ПДКмр |
| 0.0000220 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 95 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	Объ.Пл Ист.	---	М- (Мг)---	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	001101 0015	Т	0.00030000		0.002213	50.3	50.3	7.3775978
2	001101 0016	Т	0.00030000		0.002188	49.7	100.0	7.2918215
					В сумме =	0.004401	100.0	

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 г. Тайынша.  
Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07  
Примесь :1819 - Диметиламин (195)  
ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 270  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв



Расшифровка 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=	7482:	6312:	6337:	6361:	6385:	6409:	6433:	6457:	6481:	6505:	6528:	6552:	6575:	6598:	6621:
x=	1427:	2495:	2496:	2497:	2500:	2503:	2506:	2510:	2515:	2520:	2526:	2532:	2539:	2546:	2554:
Qc	: 0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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=	7182:	6666:	6688:	6710:	6732:	6753:	6775:	6796:	6816:	6837:	6856:	6876:	6895:	6914:	6933:
x=	1427:	2572:	2582:	2592:	2602:	2614:	2625:	2638:	2651:	2664:	2678:	2692:	2707:	2722:	2737:
Qc	: 0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.011:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.012:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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=	6882:	6971:	6989:	7006:	7023:	7040:	7056:	7071:	7087:	7101:	7115:	7140:	7154:	7168:	7180:
x=	1427:	2771:	2788:	2805:	2822:	2840:	2858:	2877:	2896:	2915:	2935:	2970:	2990:	3010:	3031:
Qc	: 0.012:	0.011:	0.012:	0.012:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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=	6582:	7204:	7216:	7226:	7237:	7246:	7255:	7264:	7272:	7279:	7286:	7293:	7298:	7303:	7308:
x=	1427:	3073:	3094:	3116:	3138:	3160:	3183:	3205:	3228:	3251:	3275:	3298:	3322:	3345:	3369:
Qc	: 0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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=	6282:	7323:	7327:	7329:	7332:	7333:	7334:	7335:	7335:	7334:	7333:	7331:	7329:	7326:	7322:
x=	1427:	3462:	3486:	3510:	3534:	3558:	3583:	3607:	3631:	3655:	3680:	3704:	3728:	3752:	3776:
Qc	: 0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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=	5982:	7246:	7242:	7237:	7232:	7226:	7219:	7212:	7205:	7197:	7188:	7179:	7169:	7159:	7148:
x=	1427:	4257:	4281:	4305:	4328:	4352:	4375:	4399:	4422:	4444:	4467:	4490:	4512:	4534:	4555:
Qc	: 0.010:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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=	5682:	7124:	7112:	7099:	7086:	7072:	7058:	7043:	7027:	7012:	6995:	6979:	6962:	6944:	6926:
x=	1427:	4598:	4619:	4639:	4660:	4679:	4699:	4718:	4737:	4755:	4774:	4791:	4808:	4825:	4842:
Qc	: 0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5382:	6890:	6871:	6851:	6831:	6811:	6802:	6782:	6761:	6740:	6719:	6697:	6676:	6654:	6631:
x=	1427:	4873:	4888:	4903:	4917:	4931:	4937:	4950:	4962:	4975:	4986:	4997:	5008:	5018:	5027:
Qc	: 0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5082:	6586:	6563:	6540:	6517:	6493:	6470:	6446:	6422:	6398:	6374:	6350:	6326:	6301:	6277:
x=	1427:	5045:	5053:	5060:	5067:	5073:	5079:	5084:	5088:	5092:	5095:	5098:	5100:	5102:	5103:
Qc	: 0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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=	4782:	6247:	6223:	6198:	6174:	6150:	6126:	6102:	6078:	6054:	6030:	6007:	5983:	5960:	5937:
x=	1427:	5103:	5103:	5102:	5101:	5099:	5096:	5093:	5089:	5085:	5080:	5074:	5068:	5062:	5055:
Qc	: 0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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=	4482:	5891:	5868:	5846:	5824:	5802:	5780:	5759:	5738:	5717:	5697:	5676:	5657:	5637:	5618:
x=	1427:	5039:	5030:	5020:	5010:	5000:	4989:	4977:	4965:	4953:	4940:	4926:	4912:	4898:	4883:
Qc	: 0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	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=	4182:	5581:	5563:	5545:	5528:	5512:	5495:	5479:	5464:	5449:	5435:	5421:	5407:	5394:	5382:
x=	1427:	4852:	4835:	4819:	4801:	4784:	4766:	4748:	4729:	4710:	4690:	4670:	4650:	4630:	4609:



Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:
 x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:
 Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:
 Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
 Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
 x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
 Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
 x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
 Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
 x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
 Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 2915.0 м, Y= 7101.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0116135 доли ПДКмр
 0.0000581 мг/м3

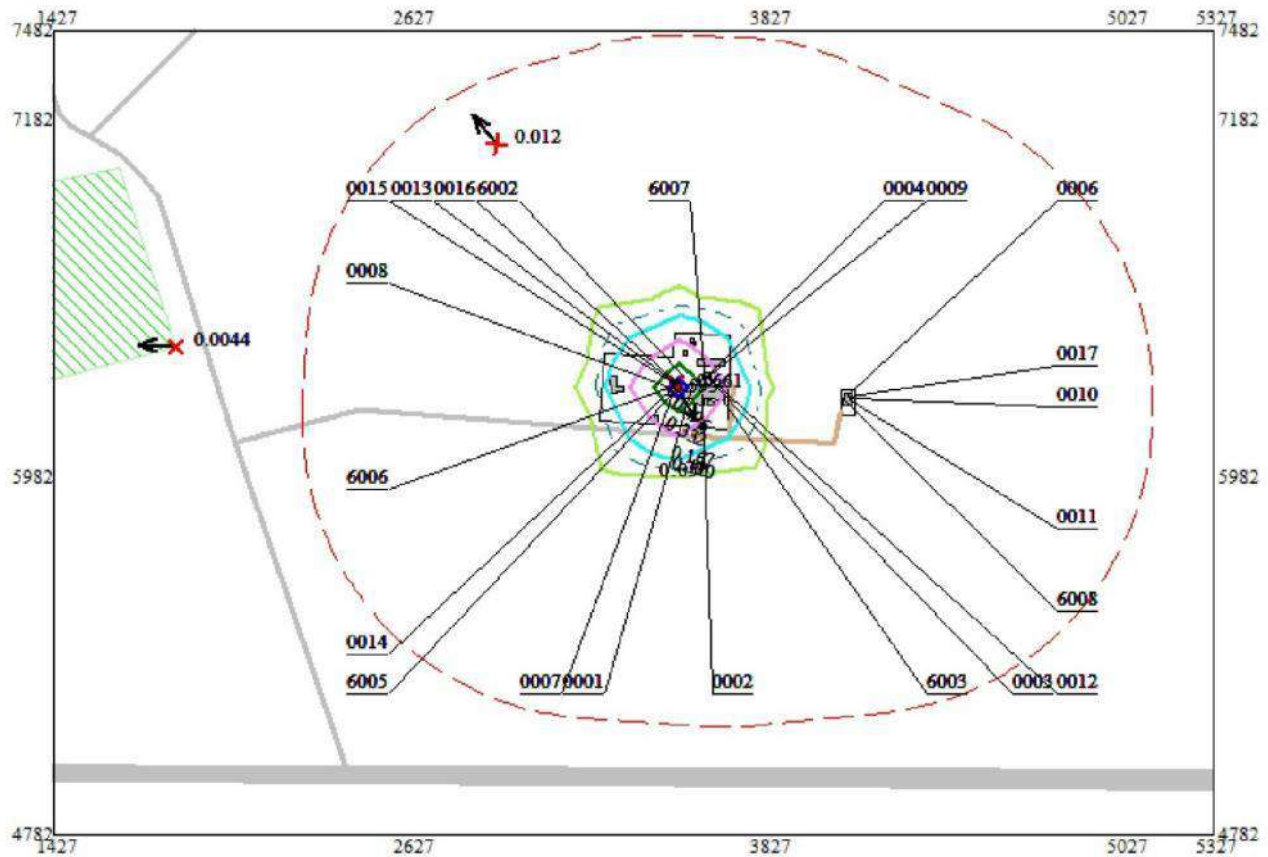
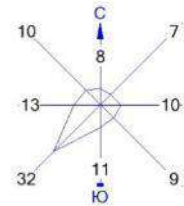
Достигается при опасном направлении 143 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101 0015	Т	0.00030000	0.005832	50.2	50.2	19.4409389
2	001101 0016	Т	0.00030000	0.005781	49.8	100.0	19.2705898
В сумме =				0.011613	100.0		



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1819 Диметиламин (195)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Производственные здания
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.167 ПДК
 0.332 ПДК
 0.496 ПДК
 0.595 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.6607058 ПДК достигается в точке $x = 3527$ $y = 6282$
 При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00			гр.				
001101	0007	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00			1.0	1.000	0	0.0000565
001101	0008	Т	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00			1.0	1.000	0	0.0000565

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
1	001101 0007	0.000057	Т	0.007507	6.74	112.1	
2	001101 0008	0.000057	Т	0.007507	6.74	112.1	
Суммарный Мс=				0.000113 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.015015 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				6.74 м/с			
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 6.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)

ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.	Объ.Пл Ист.
001101 6007 Т	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	3616.00	6335.00						1.0	1.000	0 0.0008700
001101 6008 Т	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	4083.00	6248.00						1.0	1.000	0 0.0010470

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	001101 6007	0.000870	Т	0.031073	0.50	11.4	
2	001101 6008	0.001047	Т	0.037395	0.50	11.4	
Суммарный Мд=				0.001917 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.068469 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~ | ~~~~~ |

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

| ~~~~~ | ~~~~~ |

y= 7482 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=167)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 7182 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=163)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 6882 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=171)



```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=160)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=233)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.001: 0.012: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.001: 0.012: 0.001: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=351)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=355)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=349)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=350)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=353)

```

-----:
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:

```

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

Координаты точки : X= 4127.0 м, Y= 6282.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0115180 долей ПДКмр |
| 0.0115180 мг/м3 |
| ~~~~~ |

```

Достигается при опасном направлении 233 град.

и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101 6008	Т	0.001047	0.011518	100.0	100.0	11.0009689

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

```

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |
| Длина и ширина : L= 3900 м; В= 2700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |
| ~~~~~ |

```

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.



2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	2
3-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	3
4-	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	-	4
5-	.	.	.	.	.	.	0.001	0.004	0.001	0.012	0.001	.	.	.	.	-	5
6-	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	-	6
7-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	7
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-	10
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0115180 долей ПДКмр
= 0.0115180 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами: Хм = 4127.0 м
(X-столбец 10, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 233 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

~~~~~|

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7482:  | 6890:  | 6590:  | 6356:  | 7017:  | 6890:  | 6818:  | 6620:  | 6590:  | 6422:  |
| x=   | 1427:  | 1492:  | 1566:  | 1588:  | 1649:  | 1689:  | 1712:  | 1774:  | 1784:  | 1836:  |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

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

Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000863 доли ПДКмр |  
| 0.0000863 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 93 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

##### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                        | Код    | Тип  | Выброс |            | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|----------|----------|--------|--------------|--|
| ---- Объ.Пл Ист.---- ---М-(Mg)--- ---С[доли ПДК] ----- ----- -----b=C/M---- |        |      |        |            |          |          |        |              |  |
| 1                                                                           | 001101 | 6007 | T      | 0.00087000 | 0.000047 | 54.3     | 54.3   | 0.053841099  |  |
| 2                                                                           | 001101 | 6008 | T      | 0.001047   | 0.000039 | 45.7     | 100.0  | 0.037650023  |  |
| -----                                                                       |        |      |        |            |          |          |        |              |  |
| В сумме =                                                                   |        |      |        |            | 0.000086 | 100.0    |        |              |  |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:07

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);  
Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

##### Расшифровка обозначений

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



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

```

y= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:
x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:
x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:
x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:
x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:
x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:
x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:
x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:
x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:
x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:
x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:
x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:
x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:

```



```

x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:
-----
x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
-----
x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
-----
x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
-----
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
-----
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 5074.0 м, Y= 6007.0 м

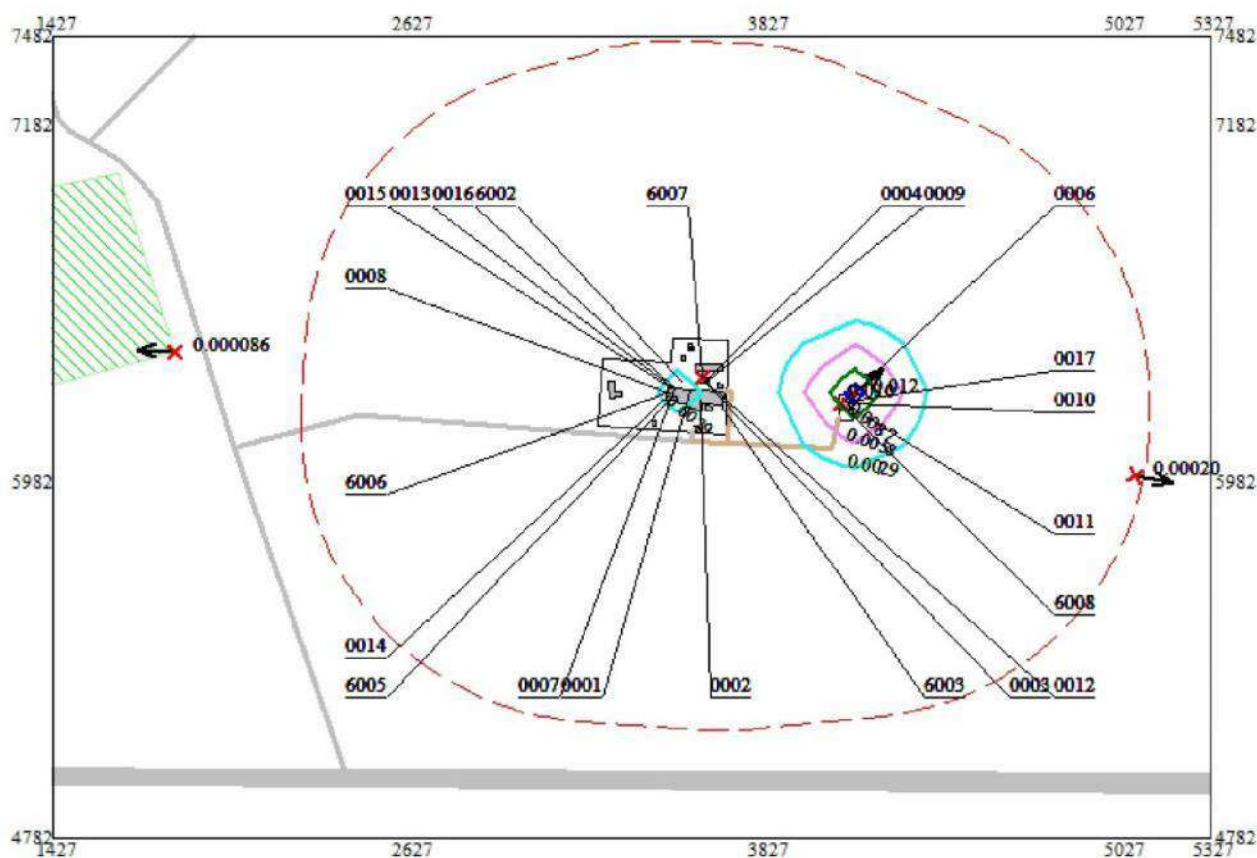
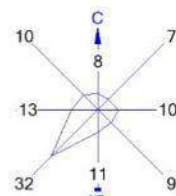
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002036 доли ПДКмр |  
 | 0.0002036 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 283 град.
 и скорости ветра 0.75 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл Ист.	Т	М- (Мг)	С [доли ПДК]				б=С/М
1	001101 6008	Т	0.001047	0.000139	68.1	68.1	0.132453695
2	001101 6007	Т	0.00087000	0.000065	31.9	100.0	0.074567124
В сумме =				0.000204	100.0		



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Производственные здания
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.0029 ПДК
 0.0058 ПДК
 0.0087 ПДК
 0.010 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.011518 ПДК достигается в точке $x=4127$ $y=6282$
 При опасном направлении 233° и опасной скорости ветра 0.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00							
001101 0002	T	13.0	0.80	2.50	1.26	300.0	4099.00	6252.00					3.0	1.000	0 0.0300000
001101 0017	T	1.5	0.50	0.150	0.0295	24.9	3675.00	6241.00					3.0	1.000	0 0.0016000
001101 6003	T	1.5	0.50	0.150	0.0295	24.9	3503.00	6261.00					3.0	1.000	0 0.0130400

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код		M	Тип	См	Um	Xm
п/п	Объ. Пл	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	001101	0002	0.030000	T	0.025582	0.96	72.0
2	001101	0017	0.020500	T	0.023992	1.94	70.7
3	001101	6003	0.001600	T	0.342879	0.50	5.7
4	001101	6005	0.013040	T	2.794461	0.50	5.7
Суммарный Mg=					0.065140 г/с		
Сумма См по всем источникам =					3.186913 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.51 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Расшифровка обозначений

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

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

y= 7482 : Y-строка 1 Стах= 0.003 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=179)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~

y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=179)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 -----  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
 Сс : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 0.005 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)



x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.021 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=185)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.021: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:

y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 0.707 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=229)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.038: 0.707: 0.026: 0.009: 0.010: 0.006: 0.004: 0.002:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.005: 0.019: 0.354: 0.013: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
 Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 95 : 229 : 265 : 267 : 267 : 269 : 269 : 269 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.76 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.032: 0.707: 0.020: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
 Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: : 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.031 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=355)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.031: 0.011: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.016: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
 Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.003 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.7072738 доли ПДКмр
 0.3536369 мг/м3

Достигается при опасном направлении 229 град.
 и скорости ветра 0.76 м/с
 Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101	Объ. Пл. Ист.	М- (Мг) 0.0130	С [доли ПДК] 0.707274	100.0	100.0	54.2387886
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	X=	3377 м;	Y= 6132
Длина и ширина	L=	3900 м;	В= 2700 м
Шаг сетки (dX=dY)	D=	300 м	

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв



(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	- 1
2-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	- 2
3-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	- 3
4-	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.011	0.021	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	- 4
5-	0.001	0.002	0.002	0.003	0.005	0.009	0.038	0.707	0.026	0.009	0.010	0.006	0.004	0.002	- 5
6-	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.013	0.031	0.011	0.007	0.006	0.004	0.003	0.002	- 6
7-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	- 7
8-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	- 8
9-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	- 9
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	-10

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> = 0.7072738 долей ПДК<sub>мр</sub>
= 0.3536369 мг/м<sup>3</sup>Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 3527.0 м
(Х-столбец 8, Y-строка 5) У<sub>м</sub> = 6282.0 мПри опасном направлении ветра : 229 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.76 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь : 2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~ |

y=	7482:	6890:	6590:	6356:	7017:	6890:	6818:	6620:	6590:	6422:
x=	1427:	1492:	1566:	1588:	1649:	1689:	1712:	1774:	1784:	1836:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:
Cs :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

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

Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0017691 доли ПДК <sub>мр</sub>
		0.0008845 мг/м <sup>3</sup>

Достигается при опасном направлении 95 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Обь. Пл. Ист.	Ист.	М- (Mg)	С [доли ПДК]	-----	-----	-----	б=С/М
1	001101 6005	Т	0.0130	0.000785	44.4	44.4	0.060180806
2	001101 0002	Т	0.0300	0.000702	39.7	84.1	0.023408080
3	001101 0017	Т	0.0205	0.000201	11.4	95.4	0.009812986
В сумме =				0.001688	95.4		
Суммарный вклад остальных =				0.000081	4.6		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь : 2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв



Расшифровка 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= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:
x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

```

```

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:
x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

```

```

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:
x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

```

```

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:
x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

```

```

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:
x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

```

y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:
x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

```

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:
x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

```

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:
x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

```

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:
x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

```

```

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:
x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

```

```

y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:
x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

```

y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:
x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

```



Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:  
 x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:  
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:  
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:  
 x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:  
 x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:  
 x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:  
 Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 2495.0 м, Y= 6240.0 м

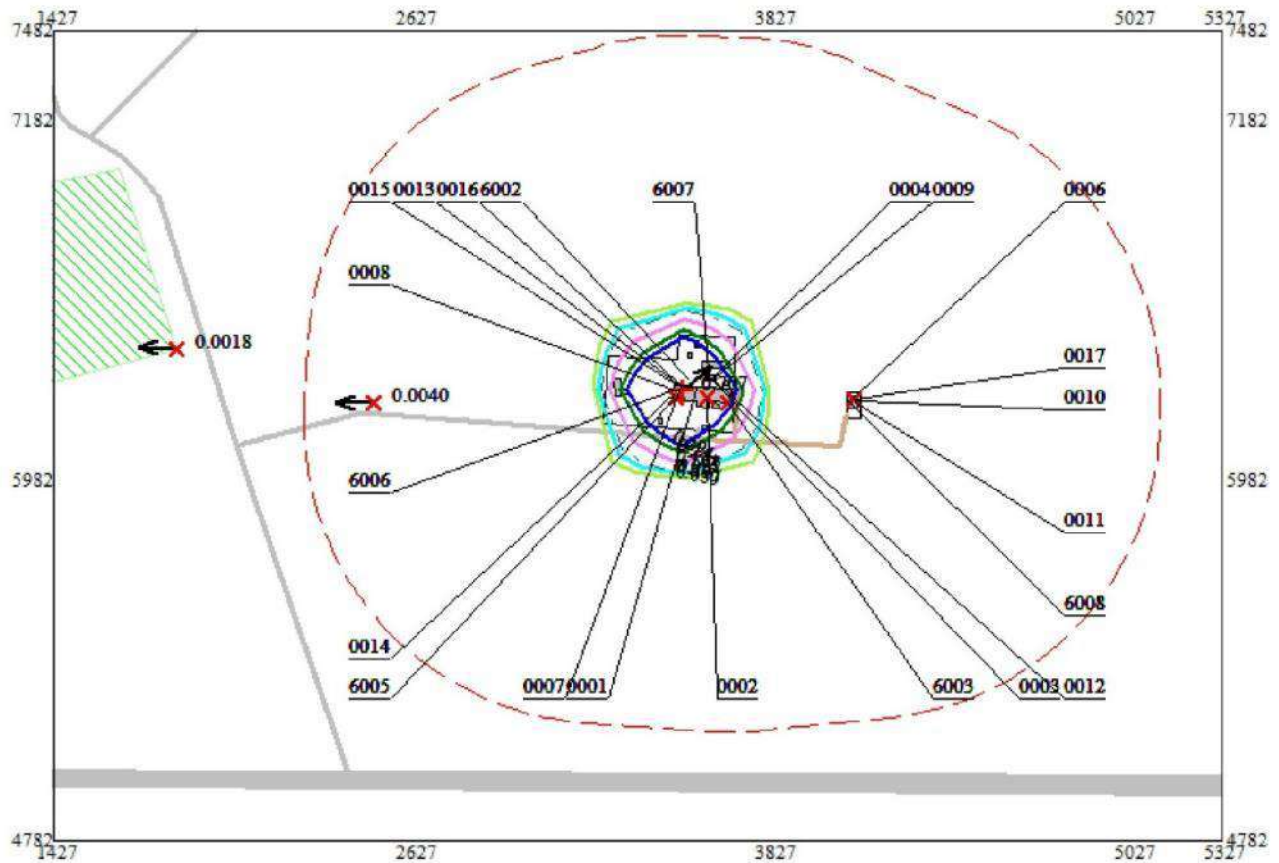
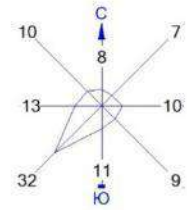
|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0039741 доли ПДК _{мр} |
|                                     | 0.0019870 мг/м ³          |

Достигается при опасном направлении 89 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с  
 Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код          | Тип | Выброс | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------------|-----|--------|---------------|----------|--------|---------------|
|                             | Объ. Пл Ист. |     | М (Мг) | -С [доли ПДК] |          |        | b=C/M         |
| 1                           | 001101 6005  | Т   | 0.0130 | 0.001902      | 47.9     | 47.9   | 0.145842671   |
| 2                           | 001101 0002  | Т   | 0.0300 | 0.001465      | 36.9     | 84.7   | 0.048845761   |
| 3                           | 001101 0017  | Т   | 0.0205 | 0.000432      | 10.9     | 95.6   | 0.021057006   |
| В сумме =                   |              |     |        | 0.003799      | 95.6     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |              |     |        | 0.000175      | 4.4      |        |               |



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.082 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.163 ПДК
- 0.245 ПДК
- 0.294 ПДК

0 210 630м.  
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.7072738 ПДК достигается в точке  $x = 3527$   $y = 6282$   
 При опасном направлении 229° и опасной скорости ветра 0.76 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14*10  
 Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь :2912 - Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)  
ПДКм.р для примеси 2912 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | H   | D    | Wo   | V1     | T    | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|-----|-----|------|------|--------|------|---------|---------|----|----|-----|---|----|----|--------|
| Объ.Пл Ист. | Т   | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3512.00 | 6299.00 |    |    |     |   |    |    |        |
| 001101 0015 | Т   | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3512.00 | 6299.00 |    |    |     |   |    |    |        |
| 001101 0016 | Т   | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3522.00 | 6299.00 |    |    |     |   |    |    |        |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2912 - Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)

ПДКм.р для примеси 2912 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                 |        |      |                      |     | Их расчетные параметры |             |             |
|-------------------------------------------|--------|------|----------------------|-----|------------------------|-------------|-------------|
| Номер                                     | Код    |      | M                    | Тип | См                     | Um          | Xm          |
| -п/п-                                     | Объ.Пл | Ист. |                      |     | [доли ПДК]             | ---[м/с]--- | ----[м]---- |
| 1                                         | 001101 | 0015 | 0.028000             | Т   | 59.531273              | 0.50        | 11.4        |
| 2                                         | 001101 | 0016 | 0.028000             | Т   | 59.531273              | 0.50        | 11.4        |
| ~~~~~                                     |        |      |                      |     |                        |             |             |
| Суммарный Мд=                             |        |      | 0.056000 г/с         |     |                        |             |             |
| Сумма См по всем источникам =             |        |      | 119.062546 долей ПДК |     |                        |             |             |
| -----                                     |        |      |                      |     |                        |             |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        |      |                      |     |                        | 0.50 м/с    |             |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2912 - Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)

ПДКм.р для примеси 2912 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь :2912 - Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)

ПДКм.р для примеси 2912 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

## Расшифровка обозначений

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

~~~~~

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

~~~~~

y= 7482 : Y-строка 1 Стах= 0.211 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)

|           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= 1427 : | 1727:  | 2027:  | 2327:  | 2627:  | 2927:  | 3227:  | 3527:  | 3827:  | 4127:  | 4427:  | 4727:  | 5027:  | 5327:  |
| Qc :      | 0.060: | 0.073: | 0.089: | 0.112: | 0.140: | 0.171: | 0.199: | 0.211: | 0.199: | 0.170: | 0.137: | 0.110: | 0.087: |
| Cc :      | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Фоп:      | 120 :  | 123 :  | 129 :  | 135 :  | 143 :  | 153 :  | 167 :  | 180 :  | 195 :  | 207 :  | 217 :  | 225 :  | 231 :  |
| Uоп:      | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви :      | 0.030: | 0.036: | 0.045: | 0.056: | 0.070: | 0.086: | 0.100: | 0.106: | 0.099: | 0.085: | 0.069: | 0.055: | 0.043: |
| Ки :      | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0016 : | 0015 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : |
| Ви :      | 0.030: | 0.036: | 0.044: | 0.056: | 0.070: | 0.086: | 0.099: | 0.105: | 0.099: | 0.084: | 0.068: | 0.054: | 0.043: |
| Ки :      | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0015 : | 0016 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : |

y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.384 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)

|           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= 1427 : | 1727:  | 2027:  | 2327:  | 2627:  | 2927:  | 3227:  | 3527:  | 3827:  | 4127:  | 4427:  | 4727:  | 5027:  | 5327:  |
| Qc :      | 0.066: | 0.082: | 0.106: | 0.139: | 0.190: | 0.259: | 0.341: | 0.384: | 0.339: | 0.256: | 0.184: | 0.135: | 0.080: |



```

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 113 : 117 : 121 : 127 : 135 : 147 : 161 : 181 : 199 : 215 : 225 : 233 : 240 : 243 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.033: 0.041: 0.053: 0.070: 0.096: 0.131: 0.171: 0.193: 0.171: 0.128: 0.093: 0.068: 0.052: 0.040:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Ви : 0.033: 0.041: 0.053: 0.069: 0.094: 0.128: 0.170: 0.192: 0.168: 0.127: 0.091: 0.067: 0.052: 0.040:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 1.245 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.071: 0.090: 0.122: 0.169: 0.261: 0.444: 0.844: 1.245: 0.800: 0.424: 0.252: 0.166: 0.119: 0.089:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.012: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 105 : 109 : 111 : 117 : 123 : 135 : 153 : 181 : 207 : 227 : 237 : 245 : 249 : 253 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.036: 0.045: 0.061: 0.085: 0.131: 0.225: 0.424: 0.622: 0.409: 0.213: 0.127: 0.083: 0.060: 0.045:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Ви : 0.035: 0.045: 0.060: 0.084: 0.129: 0.219: 0.420: 0.622: 0.391: 0.211: 0.125: 0.083: 0.059: 0.044:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 3.804 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=183)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.074: 0.098: 0.134: 0.199: 0.339: 0.832: 2.293: 3.804: 2.172: 0.770: 0.327: 0.193: 0.131: 0.096:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.023: 0.038: 0.022: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 97 : 99 : 101 : 103 : 107 : 115 : 135 : 183 : 227 : 245 : 253 : 257 : 259 : 261 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.049: 0.067: 0.100: 0.171: 0.423: 1.175: 1.957: 1.110: 0.393: 0.165: 0.097: 0.066: 0.048:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Ви : 0.037: 0.049: 0.067: 0.099: 0.168: 0.408: 1.119: 1.847: 1.061: 0.377: 0.162: 0.096: 0.065: 0.048:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 75.889 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=333)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.076: 0.100: 0.138: 0.210: 0.379: 1.191: 3.781: 75.889: 3.457: 1.051: 0.361: 0.203: 0.135: 0.098:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.012: 0.038: 0.759: 0.035: 0.011: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 333 : 273 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.038: 0.050: 0.069: 0.106: 0.192: 0.617: 1.933: 43.298: 1.767: 0.541: 0.183: 0.102: 0.068: 0.049:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Ви : 0.038: 0.050: 0.069: 0.104: 0.187: 0.575: 1.848: 32.591: 1.690: 0.510: 0.178: 0.101: 0.067: 0.049:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 3.282 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.075: 0.097: 0.131: 0.196: 0.332: 0.773: 2.091: 3.282: 1.983: 0.719: 0.319: 0.191: 0.129: 0.095:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.021: 0.033: 0.020: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 81 : 80 : 77 : 75 : 70 : 61 : 43 : 359 : 315 : 297 : 289 : 285 : 281 : 280 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.049: 0.066: 0.099: 0.168: 0.396: 1.051: 1.678: 0.996: 0.365: 0.161: 0.096: 0.065: 0.048:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Ви : 0.037: 0.048: 0.065: 0.097: 0.164: 0.377: 1.041: 1.604: 0.988: 0.354: 0.158: 0.095: 0.064: 0.047:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 1.011 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.071: 0.090: 0.120: 0.167: 0.252: 0.413: 0.737: 1.011: 0.710: 0.400: 0.242: 0.164: 0.117: 0.089:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 73 : 71 : 67 : 63 : 55 : 43 : 25 : 359 : 333 : 315 : 305 : 297 : 293 : 289 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.045: 0.060: 0.084: 0.127: 0.209: 0.373: 0.506: 0.357: 0.201: 0.122: 0.082: 0.059: 0.045:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Ви : 0.035: 0.045: 0.059: 0.083: 0.125: 0.203: 0.365: 0.505: 0.353: 0.199: 0.119: 0.081: 0.058: 0.044:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.354 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.065: 0.081: 0.103: 0.136: 0.181: 0.248: 0.319: 0.354: 0.316: 0.242: 0.179: 0.134: 0.102: 0.080:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 67 : 63 : 59 : 53 : 45 : 33 : 17 : 359 : 341 : 327 : 315 : 307 : 301 : 297 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.033: 0.041: 0.052: 0.068: 0.091: 0.124: 0.161: 0.177: 0.158: 0.122: 0.090: 0.067: 0.051: 0.040:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Ви : 0.032: 0.041: 0.052: 0.068: 0.091: 0.124: 0.158: 0.176: 0.158: 0.120: 0.089: 0.067: 0.051: 0.040:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.200 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

```





ПДКм.р для примеси 2912 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 10  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
0.5 1.0 1.5 долей Усв

| Расшифровка 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=                      | 7482:  | 6890:  | 6590:                               | 6356:  | 7017:  | 6890:  | 6818:  | 6620:  | 6590:  | 6422:  |
| x=                      | 1427:  | 1492:  | 1566:                               | 1588:  | 1649:  | 1689:  | 1712:  | 1774:  | 1784:  | 1836:  |
| Qc :                    | 0.074: | 0.074: | 0.084:                              | 0.087: | 0.082: | 0.087: | 0.091: | 0.101: | 0.103: | 0.110: |
| Cc :                    | 0.001: | 0.001: | 0.001:                              | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Фоп:                    | 97 :   | 107 :  | 99 :                                | 91 :   | 111 :  | 107 :  | 107 :  | 100 :  | 100 :  | 95 :   |
| Uоп:                    | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 :                              | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви :                    | 0.037: | 0.037: | 0.042:                              | 0.044: | 0.041: | 0.044: | 0.046: | 0.051: | 0.052: | 0.055: |
| Ки :                    | 0015 : | 0015 : | 0015 :                              | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : |
| Ви :                    | 0.037: | 0.037: | 0.042:                              | 0.043: | 0.041: | 0.043: | 0.045: | 0.050: | 0.051: | 0.055: |
| Ки :                    | 0016 : | 0016 : | 0016 :                              | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки: X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1099465 доли ПДКмр |  
| 0.0010995 мг/м3 |

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

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |               |  |             |  |              |  |           |  |          |  |
|-------------------|---------------|--|-------------|--|--------------|--|-----------|--|----------|--|
|                   | Ном.          |  | Код         |  | Тип          |  | Выброс    |  | Вклад    |  |
|                   | Объ. Пл. Ист. |  | М- (Мг)     |  | С [доли ПДК] |  | Вклад в % |  | Сум. %   |  |
|                   | б=C/М         |  |             |  |              |  |           |  |          |  |
|                   | 1             |  | 001101 0015 |  | T            |  | 0.0280    |  | 0.055278 |  |
|                   | 2             |  | 001101 0016 |  | T            |  | 0.0280    |  | 0.054669 |  |
|                   | В сумме =     |  |             |  |              |  | 0.109947  |  | 100.0    |  |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь :2912 - Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)

ПДКм.р для примеси 2912 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

| Расшифровка 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=   | 7482:  | 6312:  | 6337:  | 6361:  | 6385:  | 6409:  | 6433:  | 6457:  | 6481:  | 6505:  | 6528:  | 6552:  | 6575:  | 6598:  | 6621:  |
| x=   | 1427:  | 2495:  | 2496:  | 2497:  | 2500:  | 2503:  | 2506:  | 2510:  | 2515:  | 2520:  | 2526:  | 2532:  | 2539:  | 2546:  | 2554:  |
| Qc : | 0.282: | 0.283: | 0.280: | 0.282: | 0.284: | 0.281: | 0.283: | 0.284: | 0.285: | 0.283: | 0.286: | 0.284: | 0.284: | 0.286: | 0.286: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Фоп: | 89 :   | 91 :   | 93 :   | 93 :   | 95 :   | 97 :   | 97 :   | 99 :   | 100 :  | 101 :  | 103 :  | 105 :  | 105 :  | 107 :  | 109 :  |
| Uоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.142: | 0.143: | 0.141: | 0.142: | 0.143: | 0.142: | 0.143: | 0.144: | 0.144: | 0.143: | 0.144: | 0.144: | 0.143: | 0.144: | 0.144: |
| Ки : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : |
| Ви : | 0.139: | 0.140: | 0.139: | 0.140: | 0.140: | 0.139: | 0.140: | 0.141: | 0.141: | 0.140: | 0.141: | 0.141: | 0.141: | 0.142: | 0.141: |
| Ки : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : | 0016 : |
| y=   | 7182:  | 6666:  | 6688:  | 6710:  | 6732:  | 6753:  | 6775:  | 6796:  | 6816:  | 6837:  | 6856:  | 6876:  | 6895:  | 6914:  | 6933:  |
| x=   | 1427:  | 2572:  | 2582:  | 2592:  | 2602:  | 2614:  | 2625:  | 2638:  | 2651:  | 2664:  | 2678:  | 2692:  | 2707:  | 2722:  | 2737:  |
| Qc : | 0.287: | 0.287: | 0.287: | 0.285: | 0.288: | 0.289: | 0.286: | 0.289: | 0.290: | 0.288: | 0.290: | 0.292: | 0.290: | 0.290: | 0.292: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Фоп: | 110 :  | 111 :  | 113 :  | 113 :  | 115 :  | 117 :  | 119 :  | 119 :  | 121 :  | 123 :  | 123 :  | 125 :  | 127 :  | 127 :  | 129 :  |
| Uоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.145: | 0.145: | 0.145: | 0.143: | 0.145: | 0.146: | 0.145: | 0.145: | 0.147: | 0.146: | 0.146: | 0.147: | 0.147: | 0.146: | 0.147: |
| Ки : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : | 0015 : |



Ви : 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.143: 0.143: 0.141: 0.143: 0.144: 0.142: 0.144: 0.145: 0.144: 0.145: 0.145:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:  
 x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:  
 Qc : 0.292: 0.289: 0.293: 0.293: 0.290: 0.292: 0.293: 0.293: 0.291: 0.294: 0.293: 0.294: 0.291: 0.292: 0.292:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Фоп: 130 : 133 : 133 : 135 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 : 143 : 145 : 147 : 149 : 150 : 151 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.147: 0.146: 0.147: 0.148: 0.147: 0.146: 0.148: 0.147: 0.146: 0.148: 0.148: 0.148: 0.147: 0.147: 0.146:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :  
 Ви : 0.145: 0.143: 0.146: 0.145: 0.143: 0.145: 0.146: 0.146: 0.145: 0.146: 0.145: 0.146: 0.144: 0.145: 0.145:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:  
 x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:  
 Qc : 0.289: 0.287: 0.289: 0.289: 0.284: 0.288: 0.288: 0.283: 0.286: 0.286: 0.283: 0.284: 0.285: 0.284: 0.282:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Фоп: 153 : 153 : 155 : 157 : 159 : 159 : 161 : 163 : 163 : 165 : 167 : 167 : 169 : 170 : 171 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.146: 0.144: 0.145: 0.145: 0.144: 0.144: 0.145: 0.143: 0.143: 0.144: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142:  
 Ки : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.143: 0.143: 0.144: 0.143: 0.140: 0.144: 0.143: 0.140: 0.143: 0.142: 0.140: 0.141: 0.141: 0.142: 0.140:  
 Ки : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 :

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:  
 x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:  
 Qc : 0.283: 0.281: 0.277: 0.277: 0.276: 0.273: 0.273: 0.273: 0.269: 0.269: 0.269: 0.268: 0.266: 0.266: 0.262:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Фоп: 173 : 177 : 179 : 180 : 181 : 183 : 183 : 185 : 187 : 187 : 189 : 190 : 191 : 193 : 195 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.142: 0.140: 0.139: 0.139: 0.138: 0.137: 0.137: 0.136: 0.135: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.133: 0.132:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 :  
 Ви : 0.142: 0.140: 0.138: 0.138: 0.138: 0.136: 0.135: 0.136: 0.134: 0.134: 0.134: 0.133: 0.132: 0.133: 0.131:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 :

y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:  
 x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:  
 Qc : 0.242: 0.203: 0.202: 0.198: 0.195: 0.189: 0.189: 0.183: 0.183: 0.178: 0.177: 0.173: 0.172: 0.170: 0.167:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Фоп: 207 : 219 : 219 : 220 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 230 : 231 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.121: 0.101: 0.101: 0.100: 0.098: 0.094: 0.095: 0.091: 0.092: 0.090: 0.089: 0.087: 0.086: 0.085: 0.084:  
 Ки : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.121: 0.101: 0.100: 0.099: 0.097: 0.094: 0.094: 0.091: 0.091: 0.088: 0.088: 0.085: 0.086: 0.084: 0.083:  
 Ки : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:  
 x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:  
 Qc : 0.164: 0.163: 0.160: 0.159: 0.157: 0.155: 0.154: 0.151: 0.151: 0.149: 0.148: 0.145: 0.145: 0.143: 0.142:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 243 : 243 : 245 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.071:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:  
 x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:  
 Qc : 0.141: 0.140: 0.139: 0.137: 0.137: 0.136: 0.135: 0.134: 0.133: 0.133: 0.130: 0.132: 0.129: 0.130: 0.129:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 245 : 247 : 247 : 249 : 249 : 250 : 250 : 251 : 253 : 253 : 255 : 255 : 255 : 257 : 257 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:  
 x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:  
 Qc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.125: 0.126: 0.125: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 259 : 259 : 260 : 261 : 261 : 263 : 263 : 265 : 265 : 267 : 267 : 269 : 269 : 270 : 271 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.065: 0.064:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :



Ви : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.061:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:  
 x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:

Qc : 0.123: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.122: 0.123: 0.122: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 271 : 271 : 273 : 273 : 275 : 275 : 277 : 277 : 279 : 280 : 281 : 281 : 283 : 283 : 283 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Ви : 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:  
 x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:

Qc : 0.123: 0.125: 0.124: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.128: 0.128: 0.127: 0.130: 0.129: 0.131: 0.131: 0.132:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 285 : 285 : 285 : 287 : 287 : 289 : 289 : 290 : 291 : 293 : 293 : 293 : 295 : 295 : 297 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Ви : 0.062: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.063: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:  
 x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:

Qc : 0.133: 0.133: 0.135: 0.136: 0.137: 0.137: 0.139: 0.139: 0.141: 0.142: 0.143: 0.145: 0.145: 0.148: 0.150:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 297 : 299 : 299 : 300 : 301 : 301 : 303 : 303 : 305 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 310 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Ви : 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.075:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.074: 0.075:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:  
 x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:

Qc : 0.151: 0.151: 0.155: 0.155: 0.158: 0.159: 0.162: 0.164: 0.166: 0.168: 0.171: 0.173: 0.174: 0.179: 0.180:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Фоп: 311 : 311 : 313 : 313 : 315 : 315 : 317 : 317 : 319 : 319 : 320 : 321 : 323 : 323 : 325 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Ви : 0.076: 0.076: 0.078: 0.078: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.084: 0.086: 0.087: 0.088: 0.090: 0.091:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 Ви : 0.075: 0.075: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.082: 0.082: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086: 0.089: 0.089:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:  
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:

Qc : 0.184: 0.185: 0.190: 0.191: 0.197: 0.201: 0.205: 0.236: 0.256: 0.260: 0.259: 0.262: 0.265: 0.264: 0.272:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Фоп: 325 : 327 : 327 : 329 : 329 : 330 : 331 : 341 : 351 : 353 : 355 : 355 : 357 : 359 : 7 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Ви : 0.092: 0.093: 0.096: 0.097: 0.099: 0.101: 0.103: 0.118: 0.129: 0.130: 0.131: 0.132: 0.133: 0.133: 0.137:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 :  
 Ви : 0.092: 0.092: 0.095: 0.095: 0.098: 0.100: 0.102: 0.117: 0.128: 0.130: 0.129: 0.131: 0.132: 0.131: 0.135:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0016 :

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:  
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:

Qc : 0.273: 0.272: 0.271: 0.272: 0.271: 0.271: 0.273: 0.270: 0.272: 0.273: 0.271: 0.271: 0.272: 0.271: 0.271:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Фоп: 9 : 10 : 11 : 13 : 15 : 15 : 17 : 19 : 20 : 21 : 23 : 23 : 25 : 27 : 27 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Ви : 0.137: 0.137: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.137: 0.136: 0.136: 0.137: 0.136: 0.137: 0.137: 0.136: 0.137:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 :  
 Ви : 0.136: 0.136: 0.134: 0.136: 0.135: 0.134: 0.136: 0.135: 0.136: 0.136: 0.135: 0.134: 0.136: 0.135: 0.134:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 :

y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:  
 x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:

Qc : 0.273: 0.273: 0.271: 0.273: 0.271: 0.272: 0.273: 0.272: 0.273: 0.274: 0.273: 0.272: 0.275: 0.274: 0.273:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Фоп: 29 : 30 : 31 : 33 : 35 : 35 : 37 : 39 : 40 : 41 : 43 : 43 : 45 : 47 : 47 :



```

Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.136: 0.137: 0.138: 0.136: 0.137: 0.138: 0.137: 0.138: 0.138: 0.137: 0.138:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
Ви : 0.136: 0.135: 0.134: 0.136: 0.136: 0.134: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.135: 0.136: 0.136: 0.135:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
~~~~~

```

```

y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
~~~~~
Qc : 0.276: 0.275: 0.273: 0.276: 0.276: 0.274: 0.277: 0.276: 0.278: 0.278: 0.277: 0.279: 0.277: 0.277: 0.279:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 49 : 50 : 51 : 53 : 55 : 55 : 57 : 59 : 60 : 61 : 63 : 65 : 67 : 69 : 69 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.139: 0.139: 0.138: 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.140: 0.140: 0.141:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
Ви : 0.137: 0.136: 0.135: 0.137: 0.137: 0.136: 0.137: 0.137: 0.138: 0.138: 0.137: 0.138: 0.138: 0.137: 0.138:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
~~~~~

```

```

y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
~~~~~
Qc : 0.279: 0.277: 0.279: 0.279: 0.277: 0.280: 0.279: 0.281: 0.280: 0.280: 0.278: 0.281: 0.282: 0.278: 0.282:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 70 : 71 : 73 : 75 : 75 : 77 : 79 : 80 : 81 : 83 : 83 : 85 : 87 : 89 : 89 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.141: 0.140: 0.141: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.141: 0.140: 0.142: 0.142: 0.140: 0.142:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
Ви : 0.138: 0.137: 0.138: 0.138: 0.137: 0.139: 0.138: 0.139: 0.139: 0.139: 0.137: 0.139: 0.139: 0.138: 0.139:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 2915.0 м, Y= 7101.0 м

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2937826 доли ПДК _{мр} |
|                                     | 0.0029378 мг/м3                      |

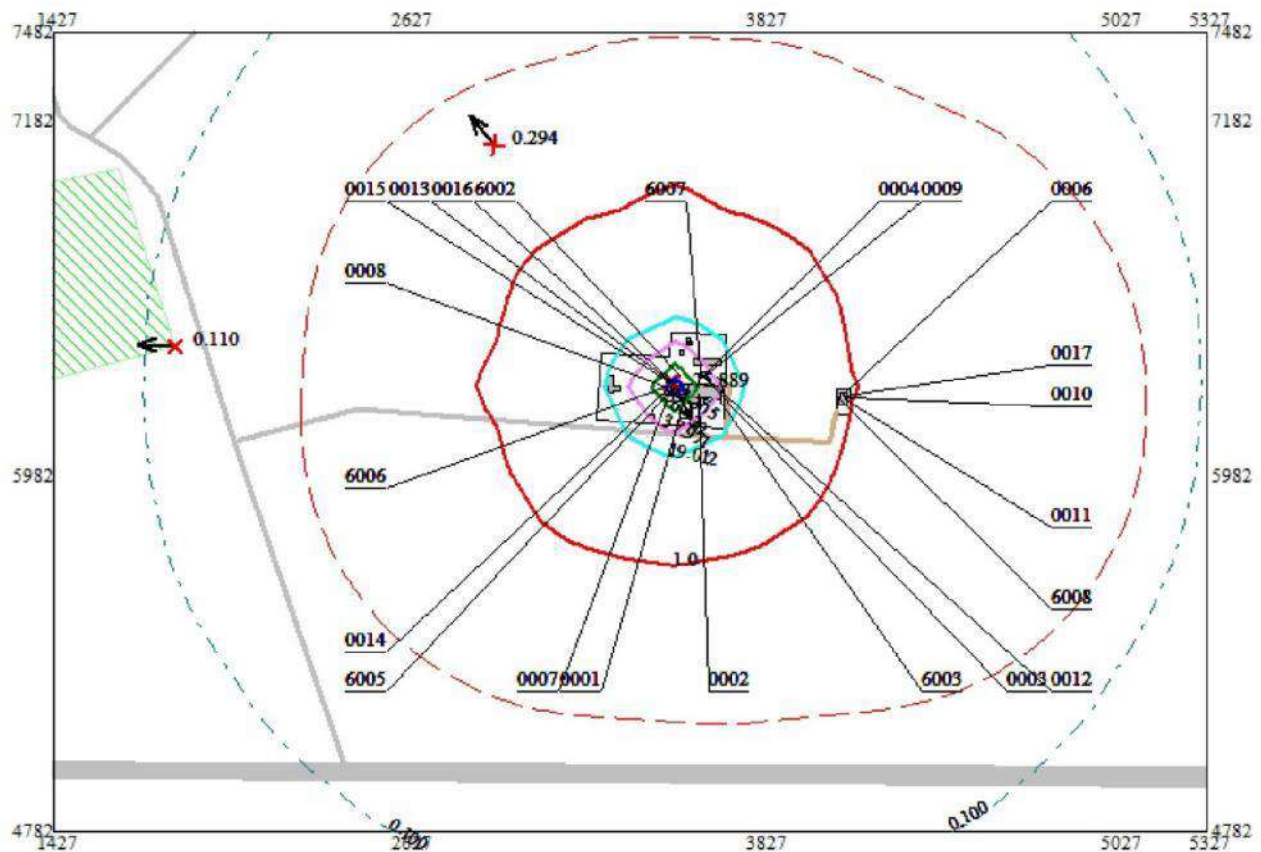
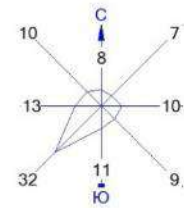
Достигается при опасном направлении 143 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.    | Код    | Тип     | Выброс       | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|---------|--------|---------|--------------|-----------|----------|--------|---------------|
| Объ. Пл | Ист.   | М- (Мг) | С [доли ПДК] |           |          |        | b=C/M         |
| 1       | 001101 | 0015    | Т            | 0.0280    | 0.147686 | 50.3   | 5.2745075     |
| 2       | 001101 | 0016    | Т            | 0.0280    | 0.146096 | 49.7   | 5.2177272     |
|         |        |         |              | В сумме = | 0.293783 | 100.0  |               |



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 2912 Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 19.012 ПДК
- 37.971 ПДК
- 56.930 ПДК
- 68.305 ПДК

0 210 630м.  
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 75.8890991 ПДК достигается в точке  $x=3527$   $y=6282$   
 При опасном направлении 333° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14*10  
 Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | H   | D    | Wo    | V1   | T    | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |
|-------------|-----|-----|------|-------|------|------|---------|---------|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| Объ.Пл Ист. | Т   | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3514.00 | 6279.00 |    |    | гр. | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0006220 |
| 001101 0007 | Т   | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3514.00 | 6279.00 |    |    |     |     |       |    |           |
| 001101 0008 | Т   | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3504.00 | 6279.00 |    |    |     |     |       |    |           |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                          |             |          |     | Их расчетные параметры |         |       |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|---------|-------|--|
| Номер                                              | Код         | M        | Тип | См                     | Um      | Xm    |  |
| -п/п-                                              | Объ.Пл Ист. |          |     | -[доли ПДК]-           | -[м/с]- | -[м]- |  |
| 1                                                  | 001101 0007 | 0.000622 | Т   | 0.033059               | 6.74    | 56.0  |  |
| 2                                                  | 001101 0008 | 0.000622 | Т   | 0.033059               | 6.74    | 56.0  |  |
| Суммарный Mg= 0.001244 г/с                         |             |          |     |                        |         |       |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.066118 долей ПДК   |             |          |     |                        |         |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 6.74 м/с |             |          |     |                        |         |       |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 6.74 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

## 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

|                                                                                                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| y= 7482 : Y-строка 1 Стах= 0.001 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)                                 |  |
| x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:                |  |
| Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: |  |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |  |
| y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)                                 |  |
| x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:                |  |
| Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: |  |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |  |
| y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)                                 |  |
| x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:                |  |



Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=183)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.010: 0.017: 0.009: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
 Cc : 0.000: 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:

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 0.050 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=260)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.019: 0.050: 0.016: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=357)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.011: 0.017: 0.010: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
 Cc : 0.000: 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:

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0498770 доли ПДКмр  
 0.0014963 мг/м3

Достигается при опасном направлении 260 град.  
 и скорости ветра 6.74 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |         |      |         |               |           |        |               |            |  |
|-------------------|---------|------|---------|---------------|-----------|--------|---------------|------------|--|
| Ном.              | Код     | Тип  | Выброс  | Вклад         | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |            |  |
|                   | Объ. Пл | Ист. | М- (Мг) | -С [доли ПДК] |           |        |               | б-С/М      |  |
| 1                 | 001101  | 0008 | T       | 0.00062200    | 0.026516  | 53.2   | 53.2          | 42.6304092 |  |
| 2                 | 001101  | 0007 | T       | 0.00062200    | 0.023361  | 46.8   | 100.0         | 37.5576706 |  |
| В сумме =         |         |      |         | 0.049877      | 100.0     |        |               |            |  |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город : 007 г. Тайынша.  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08  
 Примесь : 2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)  
 ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 м  
 Длина и ширина : L= 3900 м; W= 2700 м  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1 | 2 | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14 |
|----|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1- | . | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | 1  |
| 2- | . | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 2  |



|                                                                                           |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|---|----|
| 3-                                                                                        | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .  | - | 3  |
| 4-                                                                                        | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.010 | 0.017 | 0.009 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .  | - | 4  |
| 5-                                                                                        | . | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.004 | 0.019 | 0.050 | 0.016 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .  | - | 5  |
| 6-                                                                                        | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.011 | 0.017 | 0.010 | 0.003 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .  | - | 6  |
| 7-                                                                                        | . | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | .  | - | 7  |
| 8-                                                                                        | . | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .  | - | 8  |
| 9-                                                                                        | . | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | .  | - | 9  |
| 10-                                                                                       | . | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | .     | .  | - | 10 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |   |    |
|                                                                                           | 1 | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14 |   |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0498770 долей ПДКмр  
 = 0.0014963 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м  
 (Х-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м  
 При опасном направлении ветра : 260 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 6.74 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 г. Тайынша.  
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08  
 Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)  
 ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 10  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### 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 |  |

~~~~~|~~~~~|

у= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:

 х= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:

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

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0005117 доли ПДКмр
	0.0000154 мг/м3

Достигается при опасном направлении 95 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
-----	Объ.Пл Ист.	-----	М-(Mg)		С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	001101 0008	Т	0.00062200		0.000257	50.3	50.3	0.413464457
2	001101 0007	Т	0.00062200		0.000255	49.7	100.0	0.409165829
-----								
			В сумме =		0.000512	100.0		

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :007 г. Тайынша.  
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08  
 Примесь :2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)  
 ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 270  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~|~~~~~|



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 7482: | 6312: | 6337: | 6361: | 6385: | 6409: | 6433: | 6457: | 6481: | 6505: | 6528: | 6552: | 6575: | 6598: | 6621: |
| x= | 1427: | 2495: | 2496: | 2497: | 2500: | 2503: | 2506: | 2510: | 2515: | 2520: | 2526: | 2532: | 2539: | 2546: | 2554: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 7182: | 6666: | 6688: | 6710: | 6732: | 6753: | 6775: | 6796: | 6816: | 6837: | 6856: | 6876: | 6895: | 6914: | 6933: |
| x= | 1427: | 2572: | 2582: | 2592: | 2602: | 2614: | 2625: | 2638: | 2651: | 2664: | 2678: | 2692: | 2707: | 2722: | 2737: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 6882: | 6971: | 6989: | 7006: | 7023: | 7040: | 7056: | 7071: | 7087: | 7101: | 7115: | 7140: | 7154: | 7168: | 7180: |
| x= | 1427: | 2771: | 2788: | 2805: | 2822: | 2840: | 2858: | 2877: | 2896: | 2915: | 2935: | 2970: | 2990: | 3010: | 3031: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 6582: | 7204: | 7216: | 7226: | 7237: | 7246: | 7255: | 7264: | 7272: | 7279: | 7286: | 7293: | 7298: | 7303: | 7308: |
| x= | 1427: | 3073: | 3094: | 3116: | 3138: | 3160: | 3183: | 3205: | 3228: | 3251: | 3275: | 3298: | 3322: | 3345: | 3369: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 6282: | 7323: | 7327: | 7329: | 7332: | 7333: | 7334: | 7335: | 7335: | 7334: | 7333: | 7331: | 7329: | 7326: | 7322: |
| x= | 1427: | 3462: | 3486: | 3510: | 3534: | 3558: | 3583: | 3607: | 3631: | 3655: | 3680: | 3704: | 3728: | 3752: | 3776: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 5982: | 7246: | 7242: | 7237: | 7232: | 7226: | 7219: | 7212: | 7205: | 7197: | 7188: | 7179: | 7169: | 7159: | 7148: |
| x= | 1427: | 4257: | 4281: | 4305: | 4328: | 4352: | 4375: | 4399: | 4422: | 4444: | 4467: | 4490: | 4512: | 4534: | 4555: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 5682: | 7124: | 7112: | 7099: | 7086: | 7072: | 7058: | 7043: | 7027: | 7012: | 6995: | 6979: | 6962: | 6944: | 6926: |
| x= | 1427: | 4598: | 4619: | 4639: | 4660: | 4679: | 4699: | 4718: | 4737: | 4755: | 4774: | 4791: | 4808: | 4825: | 4842: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 5382: | 6890: | 6871: | 6851: | 6831: | 6811: | 6802: | 6782: | 6761: | 6740: | 6719: | 6697: | 6676: | 6654: | 6631: |
| x= | 1427: | 4873: | 4888: | 4903: | 4917: | 4931: | 4937: | 4950: | 4962: | 4975: | 4986: | 4997: | 5008: | 5018: | 5027: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 5082: | 6586: | 6563: | 6540: | 6517: | 6493: | 6470: | 6446: | 6422: | 6398: | 6374: | 6350: | 6326: | 6301: | 6277: |
| x= | 1427: | 5045: | 5053: | 5060: | 5067: | 5073: | 5079: | 5084: | 5088: | 5092: | 5095: | 5098: | 5100: | 5102: | 5103: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 4782: | 6247: | 6223: | 6198: | 6174: | 6150: | 6126: | 6102: | 6078: | 6054: | 6030: | 6007: | 5983: | 5960: | 5937: |
| x= | 1427: | 5103: | 5103: | 5102: | 5101: | 5099: | 5096: | 5093: | 5089: | 5085: | 5080: | 5074: | 5068: | 5062: | 5055: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 4482: | 5891: | 5868: | 5846: | 5824: | 5802: | 5780: | 5759: | 5738: | 5717: | 5697: | 5676: | 5657: | 5637: | 5618: |
| x= | 1427: | 5039: | 5030: | 5020: | 5010: | 5000: | 4989: | 4977: | 4965: | 4953: | 4940: | 4926: | 4912: | 4898: | 4883: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 4182: | 5581: | 5563: | 5545: | 5528: | 5512: | 5495: | 5479: | 5464: | 5449: | 5435: | 5421: | 5407: | 5394: | 5382: |
| x= | 1427: | 4852: | 4835: | 4819: | 4801: | 4784: | 4766: | 4748: | 4729: | 4710: | 4690: | 4670: | 4650: | 4630: | 4609: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 3882: | 5358: | 5347: | 5337: | 5327: | 5317: | 5308: | 5300: | 5292: | 5285: | 5279: | 5273: | 5267: | 5262: | 5258: |
| x= | 1427: | 4567: | 4545: | 4523: | 4501: | 4479: | 4456: | 4433: | 4410: | 4387: | 4364: | 4340: | 4317: | 4293: | 4269: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |



```

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:
x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 2722.0 м, Y= 6914.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0012758 доли ПДКмр |
 | 0.0000383 мг/м3 |

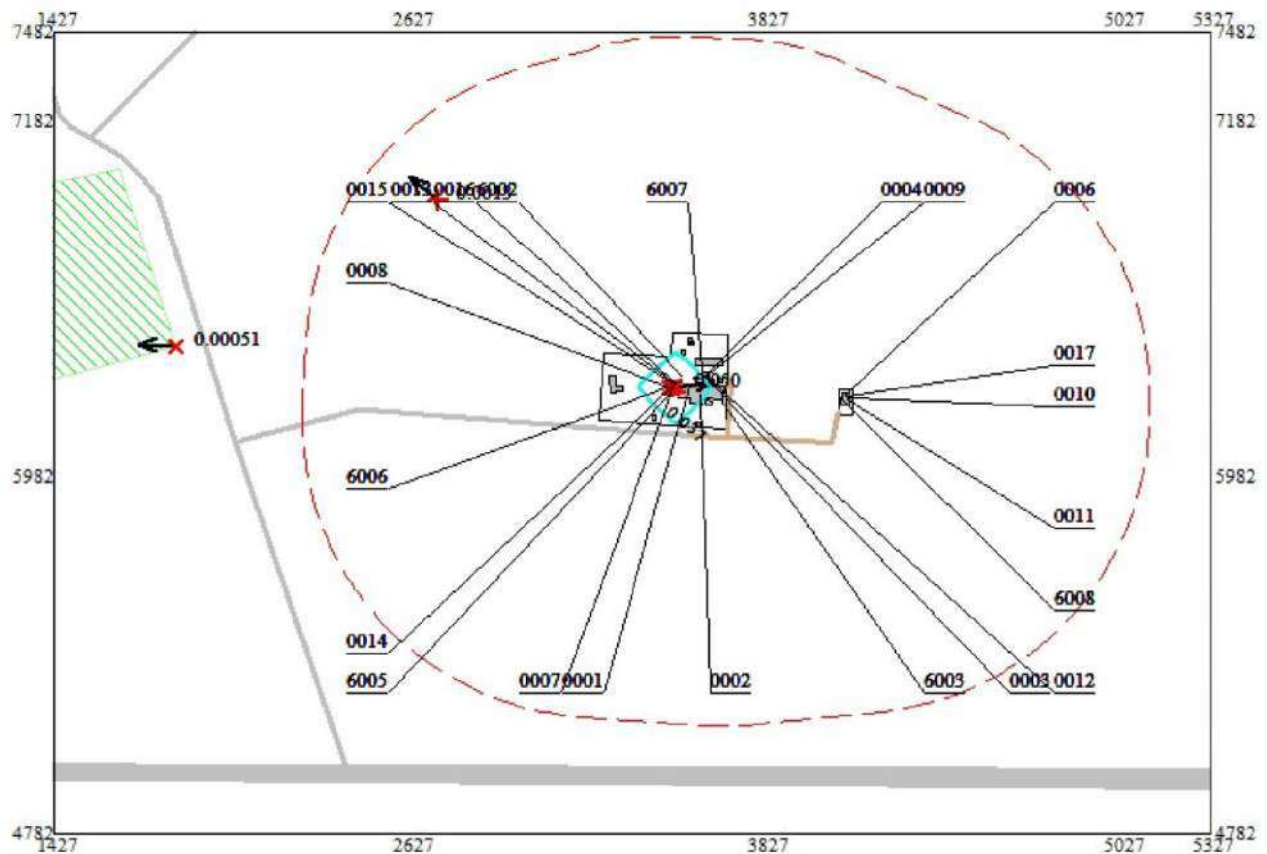
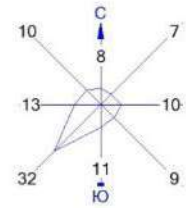
Достигается при опасном направлении 129 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 001101 0008 | Т | 0.00062200 | 0.000643 | 50.4 | 50.4 | 1.0336258 |
| 2 | 001101 0007 | Т | 0.00062200 | 0.000633 | 49.6 | 100.0 | 1.0174949 |
| В сумме = | | | | 0.001276 | 100.0 | | |



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Производственные здания
 Асфальтовые дороги
 Грунтовые дороги
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.037 ПДК

0 210 630м.
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 0.049877 ПДК достигается в точке $x = 3527$ $y = 6282$
 При опасном направлении 260° и опасной скорости ветра 6.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчёт на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|---------|---------|----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Объ.Пл Ист. | Т | 1.5 | 0.50 | 0.150 | 0.0295 | 24.9 | 3675.00 | 6241.00 | | | | | | | |
| 001101 6003 | Т | 1.5 | 0.50 | 0.150 | 0.0295 | 24.9 | 3675.00 | 6241.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 001101 6005 | Т | 1.5 | 0.50 | 0.150 | 0.0295 | 24.9 | 3503.00 | 6261.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0058000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|--|-------------|----------|-----|------------------------|---------|-------|--|
| Номер | Код | M | Тип | См | Um | Xm | |
| -п/п- | Объ.Пл Ист. | | | -[доли ПДК]- | -[м/с]- | -[м]- | |
| 1 | 001101 6003 | 0.001200 | Т | 3.214487 | 0.50 | 5.7 | |
| 2 | 001101 6005 | 0.005800 | Т | 15.536687 | 0.50 | 5.7 | |
| Суммарный Mg= 0.007000 г/с | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 18.751175 долей ПДК | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Расшифровка обозначений

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

~~~~~

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

~~~~~

| | |
|--|--|
| y= 7482 : Y-строка 1 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180) | |
| x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327: | |
| Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: | |
| Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: | |
| y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.013 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181) | |
| x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327: | |
| Qс : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: | |
| Сс : 0.000: 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: | |
| y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 0.025 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=183) | |
| x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327: | |



Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.022: 0.025: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 6582 : Y-строка 4 Cmax= 0.114 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=185)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.025: 0.056: 0.114: 0.047: 0.022: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 99 : 100 : 103 : 105 : 110 : 119 : 139 : 185 : 225 : 241 : 250 : 255 : 257 : 260 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Би : 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.023: 0.055: 0.114: 0.047: 0.019: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: : : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

y= 6282 : Y-строка 5 Cmax= 3.926 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=229)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.032: 0.188: 3.926: 0.129: 0.034: 0.016: 0.010: 0.006: 0.005:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.008: 0.157: 0.005: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 95 : 229 : 263 : 267 : 269 : 269 : 269 : 269 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.75 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Би : 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.029: 0.178: 3.926: 0.095: 0.025: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: : 0.034: 0.009: 0.003: 0.002: 0.001:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

y= 5982 : Y-строка 6 Cmax= 0.175 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=355)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.026: 0.066: 0.175: 0.054: 0.026: 0.015: 0.009: 0.006: 0.005:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 83 : 81 : 80 : 77 : 73 : 65 : 45 : 355 : 311 : 295 : 287 : 283 : 280 : 279 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Би : 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.024: 0.066: 0.175: 0.054: 0.021: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: : : : 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

y= 5682 : Y-строка 7 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=357)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.024: 0.029: 0.023: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5382 : Y-строка 8 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.014: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 3.9262490 доли ПДКмр |
 | 0.1570500 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 229 град.
 и скорости ветра 0.75 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|------|--------|-------|--------------|----------|----------|--------|---------------|
| ---- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 001101 | 6005 | Т 0.005800 | 3.926249 | 100.0 | 100.0 | 676.9395142 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 007 г. Тайынша.
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08
 Примесь : 2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)



ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |
 | Длина и ширина : L= 3900 м; В= 2700 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| *- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | |
| 1- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | - 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2- | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | - 2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.016 | 0.022 | 0.025 | 0.020 | 0.014 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | - 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4- | 0.003 | 0.005 | 0.006 | 0.009 | 0.014 | 0.025 | 0.056 | 0.114 | 0.047 | 0.022 | 0.013 | 0.009 | 0.006 | 0.005 | - 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5- | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.009 | 0.015 | 0.032 | 0.188 | 3.926 | 0.129 | 0.034 | 0.016 | 0.010 | 0.006 | 0.005 | - 5 |
| | | | | | | | | ^ | | | | | | | |
| 6- | 0.003 | 0.005 | 0.006 | 0.009 | 0.014 | 0.026 | 0.066 | 0.175 | 0.054 | 0.026 | 0.015 | 0.009 | 0.006 | 0.005 | - 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7- | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.016 | 0.024 | 0.029 | 0.023 | 0.016 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | - 7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8- | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.014 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | - 8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9- | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | - 9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10- | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | -10 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| ---- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 3.9262490 долей ПДКмр
 = 0.1570500 мг/м<sup>3</sup>
 Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м
 (X-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м
 При опасном направлении ветра : 229 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08
 Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)
 ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 10
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

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

y= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:

 x= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:

 Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0051217 доли ПДКмр |  
 | 0.0002049 мг/м³ |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 95 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
|-----------|-------------|-------|--------|----------|--------------|----------|--------|--------------|-------|
| ----- | Объ.Пл Ист. | ----- | М-(Мг) | ----- | -С[доли ПДК] | ----- | ----- | б=С/М | ----- |
| 1 | 001101 | 6005 | T | 0.005800 | 0.004363 | 85.2 | 85.2 | 0.752260029 | |
| 2 | 001101 | 6003 | T | 0.001200 | 0.000759 | 14.8 | 100.0 | 0.632198870 | |
| В сумме = | | | | | 0.005122 | 100.0 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :007 г. Тайынша.
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08



Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 7482: | 6312: | 6337: | 6361: | 6385: | 6409: | 6433: | 6457: | 6481: | 6505: | 6528: | 6552: | 6575: | 6598: | 6621: |
| x= | 1427: | 2495: | 2496: | 2497: | 2500: | 2503: | 2506: | 2510: | 2515: | 2520: | 2526: | 2532: | 2539: | 2546: | 2554: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 7182: | 6666: | 6688: | 6710: | 6732: | 6753: | 6775: | 6796: | 6816: | 6837: | 6856: | 6876: | 6895: | 6914: | 6933: |
| x= | 1427: | 2572: | 2582: | 2592: | 2602: | 2614: | 2625: | 2638: | 2651: | 2664: | 2678: | 2692: | 2707: | 2722: | 2737: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 6882: | 6971: | 6989: | 7006: | 7023: | 7040: | 7056: | 7071: | 7087: | 7101: | 7115: | 7140: | 7154: | 7168: | 7180: |
| x= | 1427: | 2771: | 2788: | 2805: | 2822: | 2840: | 2858: | 2877: | 2896: | 2915: | 2935: | 2970: | 2990: | 3010: | 3031: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 6582: | 7204: | 7216: | 7226: | 7237: | 7246: | 7255: | 7264: | 7272: | 7279: | 7286: | 7293: | 7298: | 7303: | 7308: |
| x= | 1427: | 3073: | 3094: | 3116: | 3138: | 3160: | 3183: | 3205: | 3228: | 3251: | 3275: | 3298: | 3322: | 3345: | 3369: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 6282: | 7323: | 7327: | 7329: | 7332: | 7333: | 7334: | 7335: | 7335: | 7334: | 7333: | 7331: | 7329: | 7326: | 7322: |
| x= | 1427: | 3462: | 3486: | 3510: | 3534: | 3558: | 3583: | 3607: | 3631: | 3655: | 3680: | 3704: | 3728: | 3752: | 3776: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 5982: | 7246: | 7242: | 7237: | 7232: | 7226: | 7219: | 7212: | 7205: | 7197: | 7188: | 7179: | 7169: | 7159: | 7148: |
| x= | 1427: | 4257: | 4281: | 4305: | 4328: | 4352: | 4375: | 4399: | 4422: | 4444: | 4467: | 4490: | 4512: | 4534: | 4555: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 5682: | 7124: | 7112: | 7099: | 7086: | 7072: | 7058: | 7043: | 7027: | 7012: | 6995: | 6979: | 6962: | 6944: | 6926: |
| x= | 1427: | 4598: | 4619: | 4639: | 4660: | 4679: | 4699: | 4718: | 4737: | 4755: | 4774: | 4791: | 4808: | 4825: | 4842: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 5382: | 6890: | 6871: | 6851: | 6831: | 6811: | 6802: | 6782: | 6761: | 6740: | 6719: | 6697: | 6676: | 6654: | 6631: |
| x= | 1427: | 4873: | 4888: | 4903: | 4917: | 4931: | 4937: | 4950: | 4962: | 4975: | 4986: | 4997: | 5008: | 5018: | 5027: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 5082: | 6586: | 6563: | 6540: | 6517: | 6493: | 6470: | 6446: | 6422: | 6398: | 6374: | 6350: | 6326: | 6301: | 6277: |
| x= | 1427: | 5045: | 5053: | 5060: | 5067: | 5073: | 5079: | 5084: | 5088: | 5092: | 5095: | 5098: | 5100: | 5102: | 5103: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 4782: | 6247: | 6223: | 6198: | 6174: | 6150: | 6126: | 6102: | 6078: | 6054: | 6030: | 6007: | 5983: | 5960: | 5937: |
| x= | 1427: | 5103: | 5103: | 5102: | 5101: | 5099: | 5096: | 5093: | 5089: | 5085: | 5080: | 5074: | 5068: | 5062: | 5055: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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= | 4482: | 5891: | 5868: | 5846: | 5824: | 5802: | 5780: | 5759: | 5738: | 5717: | 5697: | 5676: | 5657: | 5637: | 5618: |
| x= | 1427: | 5039: | 5030: | 5020: | 5010: | 5000: | 4989: | 4977: | 4965: | 4953: | 4940: | 4926: | 4912: | 4898: | 4883: |



| |
|--|
| Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: |
| Cc : 0.000: 0.000: 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= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382: |
| x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609: |
| ~~~~~ |
| Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |
| ~~~~~ |
| y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258: |
| x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269: |
| ~~~~~ |
| Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: |
| Cc : 0.000: 0.000: 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= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269: |
| x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379: |
| ~~~~~ |
| Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |
| ~~~~~ |
| y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378: |
| x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034: |
| ~~~~~ |
| Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: |
| Cc : 0.000: 0.000: 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= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603: |
| x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750: |
| ~~~~~ |
| Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: |
| Cc : 0.000: 0.000: 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= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932: |
| x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556: |
| ~~~~~ |
| Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: |
| Cc : 0.000: 0.000: 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= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288: |
| x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494: |
| ~~~~~ |
| Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: |
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: |
| ~~~~~ |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2495.0 м, Y= 6240.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0122164 доли ПДКмр |
| 0.0004887 мг/м3 |
~~~~~

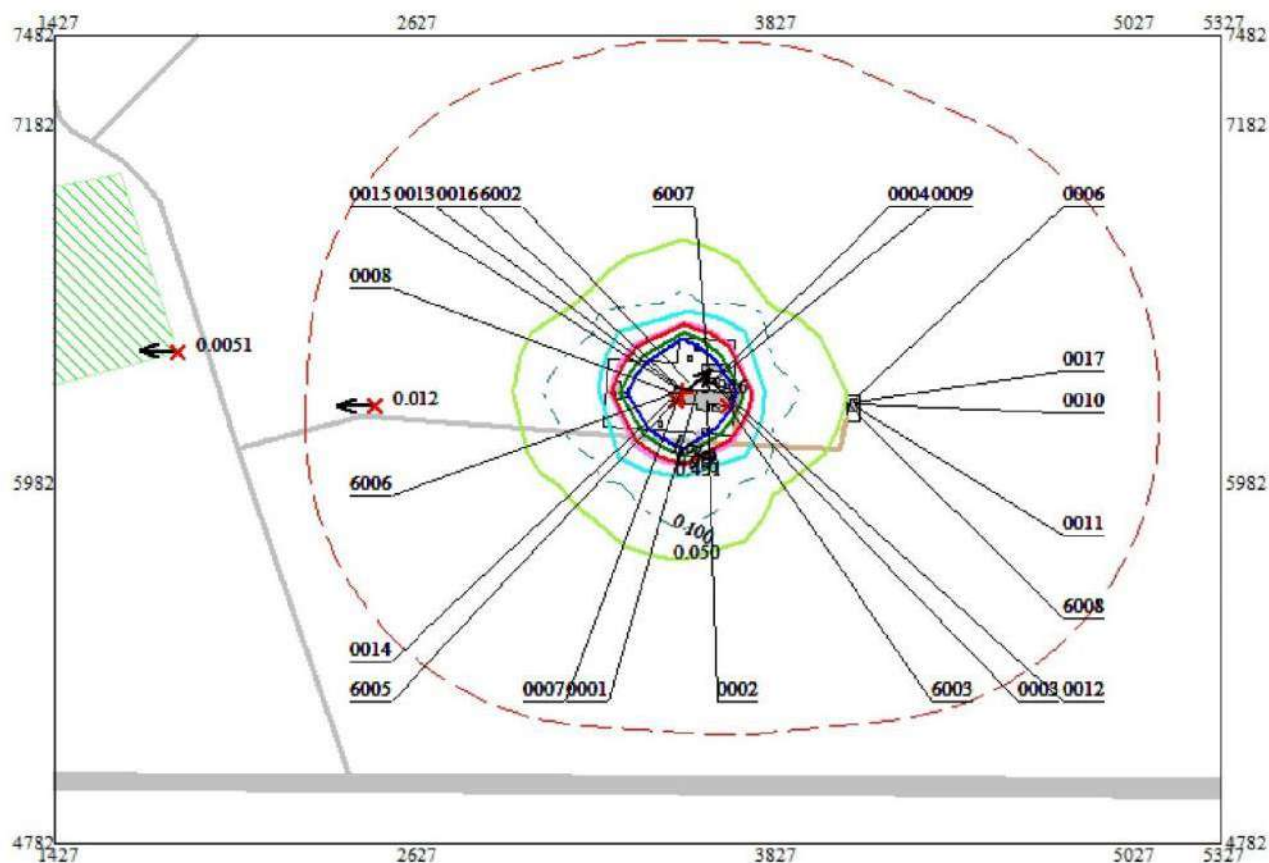
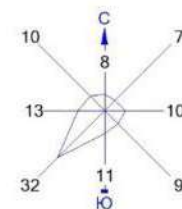
Достигается при опасном направлении 89 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101 6005	Т	0.005800	0.010574	86.6	86.6	1.8230333
2	001101 6003	Т	0.001200	0.001643	13.4	100.0	1.3690283
			В сумме =		0.012216	100.0	



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



Условные обозначения:  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Производственные здания  
 Асфальтовые дороги  
 Грунтовые дороги  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.451 ПДК  
 0.900 ПДК  
 1.0 ПДК  
 1.349 ПДК  
 1.619 ПДК

0 210 630м.  
 Масштаб 1:21000

Макс концентрация 3.926249 ПДК достигается в точке  $x=3527$   $y=6282$   
 При опасном направлении 229° и опасной скорости ветра 0.75 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14*10  
 Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
----- Примесь 0303-----															
001101	0001	T	4.0	2.0	1.45	4.56	24.9	3572.00	6287.00				1.0	1.000	0 0.0555600
001101	0002	T	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00				1.0	1.000	0 0.0015000
001101	0007	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0031290
001101	0008	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0031290
001101	0015	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0025000
001101	0016	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0025000
----- Примесь 0333-----															
001101	0007	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0000978
001101	0008	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0000978
001101	0015	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0015000
001101	0016	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0015000
001101	6007	T	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	3616.00	6335.00				1.0	1.000	0 0.0000024
001101	6008	T	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	4083.00	6248.00				1.0	1.000	0 0.0000030

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$									
-----									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код		Mq	Тип	Cm	Um	Xm		
-п/п-	Объ. Пл	Ист.	-----	-----	[доли ПДК] --	[м/с] --	[м] --		
1	001101	0001	0.277800	T	0.765972	0.94	43.0		
2	001101	0002	0.007500	T	0.001066	0.96	144.0		
3	001101	0007	0.027870	T	0.014813	6.74	112.1		
4	001101	0008	0.027870	T	0.014813	6.74	112.1		
5	001101	0015	0.200000	T	1.417411	0.50	22.8		
6	001101	0016	0.200000	T	1.417411	0.50	22.8		
7	001101	6007	0.000300	T	0.010715	0.50	11.4		
8	001101	6008	0.000375	T	0.013394	0.50	11.4		
-----									
Суммарный Mq=			0.741715 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)						
Сумма Cm по всем источникам =			3.655595 долей ПДК						
-----									
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.64 м/с			

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.64 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

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



y= 7482 : Y-строка 1 Стах= 0.047 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.038: 0.044: 0.047: 0.044: 0.038: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016:  
 Фоп: 113 : 117 : 120 : 127 : 135 : 145 : 161 : 179 : 199 : 213 : 225 : 233 : 239 : 243 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.077 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=179)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.015: 0.018: 0.023: 0.031: 0.042: 0.057: 0.071: 0.077: 0.070: 0.057: 0.043: 0.032: 0.024: 0.018:  
 Фоп: 105 : 109 : 111 : 115 : 123 : 135 : 153 : 179 : 199 : 213 : 225 : 233 : 239 : 243 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.020: 0.024: 0.027: 0.023: 0.021: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Би : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.017: 0.022: 0.023: 0.022: 0.017: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 0.134 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=179)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.016: 0.020: 0.027: 0.038: 0.057: 0.084: 0.119: 0.134: 0.117: 0.086: 0.058: 0.039: 0.028: 0.020:  
 Фоп: 105 : 109 : 111 : 115 : 123 : 135 : 153 : 179 : 207 : 225 : 237 : 243 : 249 : 251 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.019: 0.027: 0.038: 0.043: 0.038: 0.031: 0.021: 0.015: 0.010: 0.008:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0016 : 0016 : 0016 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.018: 0.027: 0.038: 0.043: 0.037: 0.026: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0001 : 0001 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.290 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=179)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.016: 0.022: 0.030: 0.044: 0.071: 0.122: 0.207: 0.290: 0.193: 0.122: 0.072: 0.045: 0.031: 0.022:  
 Фоп: 97 : 99 : 101 : 103 : 107 : 115 : 133 : 179 : 225 : 243 : 253 : 257 : 259 : 261 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.96 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.024: 0.040: 0.067: 0.103: 0.062: 0.047: 0.026: 0.017: 0.012: 0.008:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0016 : 0001 : 0016 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Би : 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.022: 0.038: 0.066: 0.093: 0.062: 0.035: 0.021: 0.013: 0.009: 0.006:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0001 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 2.202 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=331)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.017: 0.022: 0.031: 0.047: 0.077: 0.142: 0.279: 2.202: 0.318: 0.147: 0.080: 0.048: 0.032: 0.023:  
 Фоп: 90 : 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 87 : 331 : 273 : 271 : 271 : 271 : 270 : 270 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.96 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.026: 0.046: 0.092: 1.112: 0.155: 0.055: 0.030: 0.018: 0.012: 0.008:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0015 : 0015 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Би : 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.024: 0.044: 0.090: 1.091: 0.081: 0.042: 0.023: 0.014: 0.009: 0.006:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.251 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.016: 0.022: 0.030: 0.044: 0.070: 0.117: 0.187: 0.251: 0.199: 0.122: 0.072: 0.045: 0.030: 0.022:  
 Фоп: 81 : 80 : 79 : 75 : 71 : 63 : 45 : 3 : 317 : 297 : 289 : 285 : 281 : 280 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.96 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.023: 0.038: 0.060: 0.105: 0.068: 0.045: 0.027: 0.017: 0.011: 0.008:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0016 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.021: 0.036: 0.057: 0.073: 0.062: 0.036: 0.021: 0.013: 0.009: 0.006:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0001 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.128 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.015: 0.020: 0.027: 0.038: 0.055: 0.081: 0.112: 0.128: 0.115: 0.084: 0.057: 0.039: 0.027: 0.020:  
 Фоп: 73 : 71 : 67 : 63 : 57 : 45 : 27 : 1 : 335 : 317 : 305 : 297 : 293 : 289 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.019: 0.027: 0.037: 0.042: 0.042: 0.032: 0.022: 0.014: 0.010: 0.008:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.025: 0.035: 0.040: 0.035: 0.024: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.073 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.041: 0.054: 0.068: 0.073: 0.068: 0.056: 0.042: 0.031: 0.024: 0.018:  
 Фоп: 67 : 63 : 59 : 53 : 45 : 33 : 19 : 1 : 343 : 327 : 315 : 307 : 301 : 297 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.026: 0.025: 0.021: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Би : 0.005: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.020: 0.022: 0.020: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :



~~~~~  
 y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.045 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)
 ~~~~~  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.037: 0.043: 0.045: 0.043: 0.037: 0.031: 0.025: 0.020: 0.016:
 ~~~~~

y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.030 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)  
 ~~~~~  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 ~~~~~  
 Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.026: 0.029: 0.030: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 2.2023525 доли ПДКмр|
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 331 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101	0015	Т	0.2000	1.111742	50.5	5.5587082
2	001101	0016	Т	0.2000	1.090611	49.5	5.4530549

Остальные источники не влияют на данную точку.

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	X= 3377 м; Y= 6132
Длина и ширина	L= 3900 м; B= 2700 м
Шаг сетки (dX=dY)	D= 300 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0.014	0.016	0.020	0.025	0.031	0.038	0.044	0.047	0.044	0.038	0.032	0.025	0.020	0.016
2	0.015	0.018	0.023	0.031	0.042	0.057	0.071	0.077	0.070	0.057	0.043	0.032	0.024	0.018
3	0.016	0.020	0.027	0.038	0.057	0.084	0.119	0.134	0.117	0.086	0.058	0.039	0.028	0.020
4	0.016	0.022	0.030	0.044	0.071	0.122	0.207	0.290	0.193	0.122	0.072	0.045	0.031	0.022
5	0.017	0.022	0.031	0.047	0.077	0.142	0.279	2.202	0.318	0.147	0.080	0.048	0.032	0.023
6	0.016	0.022	0.030	0.044	0.070	0.117	0.187	0.251	0.199	0.122	0.072	0.045	0.030	0.022
7	0.015	0.020	0.027	0.038	0.055	0.081	0.112	0.128	0.115	0.084	0.057	0.039	0.027	0.020
8	0.014	0.018	0.023	0.031	0.041	0.054	0.068	0.073	0.068	0.056	0.042	0.031	0.024	0.018
9	0.014	0.016	0.019	0.024	0.030	0.037	0.043	0.045	0.043	0.037	0.031	0.025	0.020	0.016
10	0.013	0.014	0.016	0.019	0.023	0.026	0.029	0.030	0.030	0.027	0.023	0.020	0.017	0.014

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См = 2.2023525

Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м

( X-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 331 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
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 |  
 ~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 ~~~~~

y= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:  
 ~~~~~  
 x= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:
 ~~~~~  
 Qc : 0.016: 0.016: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0245556 доли ПДКмр|
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 95 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с  
 Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Объ. Пл Ист.	----	М- (Mg) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	001101 0001	T	0.2778	0.008507	34.6	34.6	0.030623637
2	001101 0015	T	0.2000	0.007378	30.0	64.7	0.036887992
3	001101 0016	T	0.2000	0.007292	29.7	94.4	0.036459107
4	001101 0008	T	0.0279	0.000637	2.6	97.0	0.022869717
			В сумме =	0.023814	97.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000742	3.0		

#### 9. Результаты расчета по границе санитарной.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

#### Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | 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 |  
 ~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 ~~~~~

y= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:  
 ~~~~~  
 x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:
 ~~~~~  
 Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:  
 Фоп: 90 : 91 : 93 : 93 : 95 : 97 : 97 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 105 : 107 : 109 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 ~~~~~  
 Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
 ~~~~~

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:  
 ~~~~~  
 x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
 ~~~~~  
 Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063:  
 Фоп: 110 : 111 : 113 : 113 : 115 : 117 : 117 : 119 : 121 : 121 : 123 : 125 : 125 : 127 : 129 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 ~~~~~  
 Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
 ~~~~~

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:  
 ~~~~~  
 x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:
 ~~~~~  
 Qc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:  
 Фоп: 130 : 131 : 133 : 135 : 135 : 137 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 : 147 : 147 : 149 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 ~~~~~  
 Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.020: 0.022: 0.021: 0.021:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 :
 ~~~~~

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:  
 ~~~~~  
 x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:
 ~~~~~



```

-----
Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061:
Фоп: 151 : 153 : 155 : 155 : 157 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 167 : 169 : 169 : 171 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----
Би : 0.022: 0.021: 0.020: 0.022: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.021: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Би : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 :
-----

```

```

-----
y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:
-----
x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:
-----
Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Фоп: 173 : 175 : 177 : 179 : 180 : 181 : 183 : 183 : 185 : 187 : 187 : 189 : 191 : 191 : 193 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----
Би : 0.019: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Би : 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018:
Ки : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
-----

```

```

-----
y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:
-----
x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:
-----
Qc : 0.054: 0.047: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.039: 0.039: 0.039:
Фоп: 205 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----
Би : 0.020: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Би : 0.016: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
-----

```

```

-----
y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:
-----
x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:
-----
Qc : 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033:
-----

```

```

-----
y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:
-----
x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:
-----
Qc : 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:
-----

```

```

-----
y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:
-----
x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:
-----
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
-----

```

```

-----
y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:
-----
x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:
-----
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
-----

```

```

-----
y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:
-----
x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:
-----
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031:
-----

```

```

-----
y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:
-----
x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:
-----
Qc : 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035:
-----

```

```

-----
y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:
-----
x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:
-----
Qc : 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042:
-----

```

```

-----
y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:
-----
x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:
-----
Qc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.054: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060:
Фоп: 325 : 327 : 327 : 329 : 330 : 331 : 331 : 341 : 353 : 353 : 355 : 357 : 357 : 359 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----
Би : 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.019: 0.021: 0.019: 0.020: 0.021: 0.019: 0.021: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Би : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
-----

```

```

-----
y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:
-----

```



```

-----
x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:
-----
Qc : 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Фоп: 10 : 11 : 13 : 15 : 15 : 17 : 19 : 19 : 21 : 23 : 23 : 25 : 27 : 27 : 29 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018:
Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
-----

```

```

-----
y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
-----
x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
-----
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060:
Фоп: 30 : 31 : 33 : 33 : 35 : 37 : 39 : 39 : 41 : 41 : 43 : 45 : 45 : 47 : 49 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.020: 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 :
-----

```

```

-----
y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
-----
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
-----
Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061:
Фоп: 50 : 51 : 53 : 53 : 55 : 57 : 57 : 59 : 61 : 61 : 65 : 65 : 67 : 69 : 70 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.020: 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.021: 0.019: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
-----

```

```

-----
y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
-----
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
-----
Qc : 0.061: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Фоп: 71 : 73 : 73 : 75 : 77 : 77 : 79 : 80 : 81 : 83 : 85 : 85 : 87 : 89 : 90 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2788.0 м, Y= 6989.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0629285 доли ПДКмр

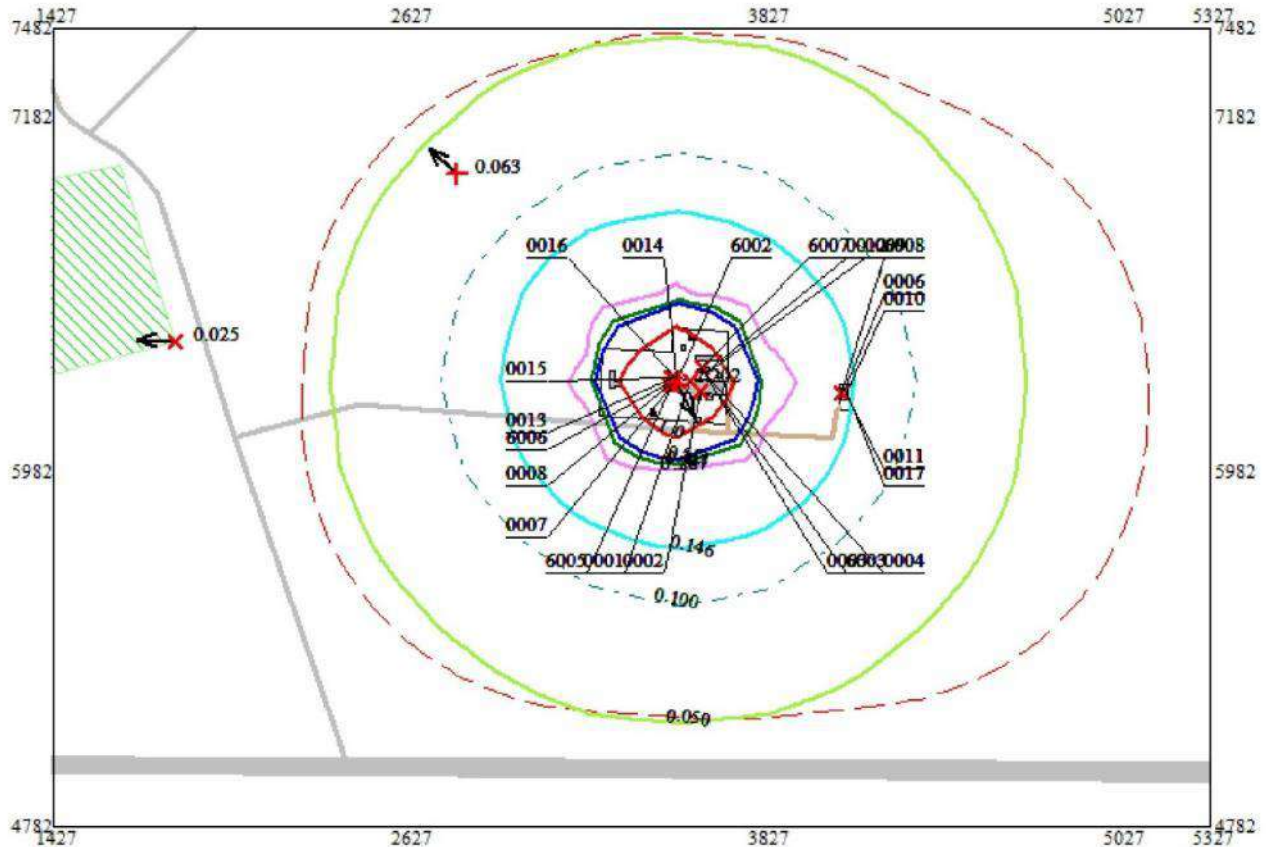
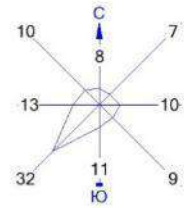
Достигается при опасном направлении 133 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл	Ист.	М- (Мг)	С [доли ПДК]				b=C/M
1	001101 0001	Т	0.2778	0.021114	33.6	33.6	0.076003902
2	001101 0015	Т	0.2000	0.019350	30.7	64.3	0.096751086
3	001101 0016	Т	0.2000	0.019207	30.5	94.8	0.096036248
4	001101 0007	Т	0.0279	0.001557	2.5	97.3	0.055853043
В сумме =				0.061228	97.3		
Суммарный вклад остальных =				0.001701	2.7		



Город : 007 г. Тайынша  
Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
6001 0303+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 211 633м.  
Масштаб 1:21100

Макс концентрация 2.2023525 ПДК достигается в точке  $x = 3527$   $y = 6282$   
При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14*10  
Расчёт на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
----- Примесь 0303-----															
001101	0001	T	4.0	2.0	1.45	4.56	24.9	3572.00	6287.00				1.0	1.000	0 0.0555600
001101	0002	T	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00				1.0	1.000	0 0.0015000
001101	0007	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0031290
001101	0008	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0031290
001101	0015	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0025000
001101	0016	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0025000
----- Примесь 0333-----															
001101	0007	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0000978
001101	0008	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0000978
001101	0015	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0015000
001101	0016	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0015000
001101	6007	T	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	3616.00	6335.00				1.0	1.000	0 0.0000024
001101	6008	T	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	4083.00	6248.00				1.0	1.000	0 0.0000030
----- Примесь 1325-----															
001101	0006	T	6.0	0.45	2.50	0.3976	300.0	4097.00	6259.00				1.0	1.000	0 0.0000004

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$															
-----															
Источники Их расчетные параметры															
Номер	Код	Ист.	Mq	Тип	Cm	Um	Xm								
п/п	Объ. Пл	Ист.	-----	-----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]								
1	001101	0001	0.277800	T	0.765972	0.94	43.0								
2	001101	0002	0.007500	T	0.001066	0.96	144.0								
3	001101	0007	0.027870	T	0.014813	6.74	112.1								
4	001101	0008	0.027870	T	0.014813	6.74	112.1								
5	001101	0015	0.200000	T	1.417411	0.50	22.8								
6	001101	0016	0.200000	T	1.417411	0.50	22.8								
7	001101	6007	0.000300	T	0.010715	0.50	11.4								
8	001101	6008	0.000375	T	0.013394	0.50	11.4								
9	001101	0006	0.00000780	T	0.000010	1.71	60.2								
-----															
Суммарный Mq=			0.741723	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)											
Сумма Cm по всем источникам =			3.655605	долей ПДК											
-----															
Средневзвешенная опасная скорость ветра =										0.64	м/с				

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.64 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| 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 |
|~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

```

y= 7482 :	Y-строка 1 Смах= 0.047 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)													
x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:	
Qc :	0.014:	0.016:	0.020:	0.025:	0.031:	0.038:	0.044:	0.047:	0.044:	0.038:	0.032:	0.025:	0.020:	0.016:
Фоп:	113 :	117 :	120 :	127 :	135 :	145 :	161 :	179 :	199 :	213 :	225 :	233 :	239 :	243 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.014:	0.020:	0.024:	0.027:	0.023:	0.021:	0.016:	0.012:	0.009:	0.007:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.004:	0.005:	0.007:	0.009:	0.013:	0.017:	0.022:	0.023:	0.022:	0.017:	0.013:	0.009:	0.007:	0.005:
Ки :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :
y= 6882 :	Y-строка 3 Смах= 0.134 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=179)													
x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:	
Qc :	0.016:	0.020:	0.027:	0.038:	0.057:	0.084:	0.119:	0.134:	0.117:	0.086:	0.058:	0.039:	0.028:	0.020:
Фоп:	105 :	109 :	111 :	115 :	123 :	135 :	153 :	179 :	207 :	225 :	237 :	243 :	249 :	251 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.005:	0.007:	0.009:	0.013:	0.019:	0.027:	0.038:	0.043:	0.038:	0.031:	0.021:	0.015:	0.010:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0016 :	0016 :	0016 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.018:	0.027:	0.038:	0.043:	0.037:	0.026:	0.017:	0.011:	0.008:	0.006:
Ки :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0001 :	0001 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :
y= 6582 :	Y-строка 4 Смах= 0.290 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=179)													
x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:	
Qc :	0.016:	0.022:	0.030:	0.044:	0.071:	0.122:	0.207:	0.290:	0.193:	0.122:	0.072:	0.045:	0.031:	0.022:
Фоп:	97 :	99 :	101 :	103 :	107 :	115 :	133 :	179 :	225 :	243 :	253 :	257 :	259 :	261 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.96 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.010:	0.015:	0.024:	0.040:	0.067:	0.103:	0.062:	0.047:	0.026:	0.017:	0.012:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0016 :	0001 :	0016 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.007:	0.009:	0.013:	0.022:	0.038:	0.066:	0.093:	0.062:	0.035:	0.021:	0.013:	0.009:	0.006:
Ки :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0016 :	0016 :	0001 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :
y= 6282 :	Y-строка 5 Смах= 2.202 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=331)													
x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:	
Qc :	0.017:	0.022:	0.031:	0.047:	0.077:	0.142:	0.279:	2.202:	0.318:	0.147:	0.080:	0.048:	0.032:	0.023:
Фоп:	90 :	90 :	90 :	89 :	89 :	89 :	87 :	331 :	273 :	271 :	271 :	271 :	270 :	270 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.50 :	0.96 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.006:	0.008:	0.011:	0.016:	0.026:	0.046:	0.092:	1.112:	0.155:	0.055:	0.030:	0.018:	0.012:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0015 :	0015 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.007:	0.009:	0.014:	0.024:	0.044:	0.090:	1.091:	0.081:	0.042:	0.023:	0.014:	0.009:	0.006:
Ки :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :
y= 5982 :	Y-строка 6 Смах= 0.251 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)													
x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:	
Qc :	0.016:	0.022:	0.030:	0.044:	0.070:	0.117:	0.187:	0.251:	0.199:	0.122:	0.072:	0.045:	0.030:	0.022:
Фоп:	81 :	80 :	79 :	75 :	71 :	63 :	45 :	3 :	317 :	297 :	289 :	285 :	281 :	280 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.96 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.010:	0.015:	0.023:	0.038:	0.060:	0.105:	0.068:	0.045:	0.027:	0.017:	0.011:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0016 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.006:	0.009:	0.013:	0.021:	0.036:	0.057:	0.073:	0.062:	0.036:	0.021:	0.013:	0.009:	0.006:
Ки :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0001 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :
y= 5682 :	Y-строка 7 Смах= 0.128 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)													
x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:	
Qc :	0.015:	0.020:	0.027:	0.038:	0.055:	0.081:	0.112:	0.128:	0.115:	0.084:	0.057:	0.039:	0.027:	0.020:
Фоп:	73 :	71 :	67 :	63 :	57 :	45 :	27 :	1 :	335 :	317 :	305 :	297 :	293 :	289 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	0.005:	0.007:	0.009:	0.013:	0.019:	0.027:	0.037:	0.042:	0.042:	0.032:	0.022:	0.014:	0.010:	0.008:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.016:	0.025:	0.035:	0.040:	0.035:	0.024:	0.016:	0.011:	0.008:	0.006:
Ки :	0015 :	0015 :	0015 :	0015 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :
y= 5382 :	Y-строка 8 Смах= 0.073 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)													
x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:	



Qc : 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.041: 0.054: 0.068: 0.073: 0.068: 0.056: 0.042: 0.031: 0.024: 0.018:  
 Фоп: 67 : 63 : 59 : 53 : 45 : 33 : 19 : 1 : 343 : 327 : 315 : 307 : 301 : 297 :  
 Uоп: 0.96 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.026: 0.025: 0.021: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.020: 0.022: 0.020: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 ~~~~~

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.045 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

 Qc : 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.037: 0.043: 0.045: 0.043: 0.037: 0.031: 0.025: 0.020: 0.016:
 ~~~~~

y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.030 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)  
 -----  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 -----  
 Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.026: 0.029: 0.030: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.2023525 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 331 град.
 и скорости ветра 0.50 м/с
 Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---------|--------|------|---------|--------------|----------|--------|--------------|
| Объ. Пл | Ист. | Т | М- (Mg) | С [доли ПДК] | б=С/М | | |
| 1 | 001101 | 0015 | 0.2000 | 1.111742 | 50.5 | 50.5 | 5.5587082 |
| 2 | 001101 | 0016 | 0.2000 | 1.090611 | 49.5 | 100.0 | 5.4530549 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации : 6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| | |
|-------------------|----------------------|
| Координаты центра | X= 3377 м; Y= 6132 |
| Длина и ширина | L= 3900 м; B= 2700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 0.014 | 0.016 | 0.020 | 0.025 | 0.031 | 0.038 | 0.044 | 0.047 | 0.044 | 0.038 | 0.032 | 0.025 | 0.020 | 0.016 |
| 2 | 0.015 | 0.018 | 0.023 | 0.031 | 0.042 | 0.057 | 0.071 | 0.077 | 0.070 | 0.057 | 0.043 | 0.032 | 0.024 | 0.018 |
| 3 | 0.016 | 0.020 | 0.027 | 0.038 | 0.057 | 0.084 | 0.119 | 0.134 | 0.117 | 0.086 | 0.058 | 0.039 | 0.028 | 0.020 |
| 4 | 0.016 | 0.022 | 0.030 | 0.044 | 0.071 | 0.122 | 0.207 | 0.290 | 0.193 | 0.122 | 0.072 | 0.045 | 0.031 | 0.022 |
| 5 | 0.017 | 0.022 | 0.031 | 0.047 | 0.077 | 0.142 | 0.279 | 2.202 | 0.318 | 0.147 | 0.080 | 0.048 | 0.032 | 0.023 |
| 6 | 0.016 | 0.022 | 0.030 | 0.044 | 0.070 | 0.117 | 0.187 | 0.251 | 0.199 | 0.122 | 0.072 | 0.045 | 0.030 | 0.022 |
| 7 | 0.015 | 0.020 | 0.027 | 0.038 | 0.055 | 0.081 | 0.112 | 0.128 | 0.115 | 0.084 | 0.057 | 0.039 | 0.027 | 0.020 |
| 8 | 0.014 | 0.018 | 0.023 | 0.031 | 0.041 | 0.054 | 0.068 | 0.073 | 0.068 | 0.056 | 0.042 | 0.031 | 0.024 | 0.018 |
| 9 | 0.014 | 0.016 | 0.019 | 0.024 | 0.030 | 0.037 | 0.043 | 0.045 | 0.043 | 0.037 | 0.031 | 0.025 | 0.020 | 0.016 |
| 10 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.019 | 0.023 | 0.026 | 0.029 | 0.030 | 0.030 | 0.027 | 0.023 | 0.020 | 0.017 | 0.014 |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См = 2.2023525

Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м

(X-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 331 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации : 6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001



Всего просчитано точек: 10
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | 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 |
 |~~~~~|~~~~~|
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 |~~~~~|~~~~~|

y= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:
 x= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:
 Qc : 0.016: 0.016: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0245557 доли ПДКмр

Достигается при опасном направлении 95 град.
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------|------|---------|--------------|-----------|--------|---------------|
| | Объ.Пл | Ист. | М- (Mg) | С [доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 001101 | 0001 | T | 0.2778 | 0.008507 | 34.6 | 0.030623637 |
| 2 | 001101 | 0015 | T | 0.2000 | 0.007378 | 30.0 | 0.036887992 |
| 3 | 001101 | 0016 | T | 0.2000 | 0.007292 | 29.7 | 0.036459107 |
| 4 | 001101 | 0008 | T | 0.0279 | 0.000637 | 2.6 | 0.022869717 |
| В сумме = | | | | 0.023814 | 97.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000742 | 3.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | 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 |
 |~~~~~|~~~~~|
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 |~~~~~|~~~~~|

y= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:
 x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:
 Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
 Фоп: 90 : 91 : 93 : 93 : 95 : 97 : 97 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 105 : 107 : 109 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:
 x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
 Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063:
 Фоп: 110 : 111 : 113 : 113 : 115 : 117 : 117 : 119 : 121 : 121 : 123 : 125 : 125 : 127 : 129 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:
 x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:
 Qc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
 Фоп: 130 : 131 : 133 : 135 : 135 : 137 : 139 : 140 : 141 : 143 : 143 : 147 : 147 : 149 : 150 :



Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Би : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.020: 0.022: 0.021: 0.021:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:
 x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:
 Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061:
 Фоп: 151 : 153 : 155 : 155 : 157 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 167 : 169 : 169 : 171 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Би : 0.022: 0.021: 0.020: 0.022: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.021: 0.020:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
 Ки : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 :

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:
 x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:
 Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
 Фоп: 173 : 175 : 177 : 179 : 180 : 181 : 183 : 183 : 185 : 187 : 187 : 189 : 191 : 191 : 193 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Би : 0.019: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018:
 Ки : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:
 x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:
 Qc : 0.054: 0.047: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.039: 0.039: 0.039:
 Фоп: 205 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 : 227 : 229 : 229 : 230 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Би : 0.020: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.016: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:
 x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:
 Qc : 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033:

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:
 x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:
 Qc : 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:
 x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:
 Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:
 x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:
 Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:

y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:
 x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:
 Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031:

y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:
 x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:
 Qc : 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035:

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:
 x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:
 Qc : 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042:

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:



Qc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.054: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060:
 Фоп: 325 : 327 : 327 : 329 : 330 : 331 : 331 : 341 : 353 : 353 : 355 : 357 : 357 : 359 : 9 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.019: 0.021: 0.019: 0.020: 0.021: 0.019: 0.021: 0.021:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Би : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
 ~~~~~

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:  
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:  
 Qc : 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:  
 Фоп: 10 : 11 : 13 : 15 : 15 : 17 : 19 : 19 : 21 : 23 : 23 : 25 : 27 : 27 : 29 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Би : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 ~~~~~

y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:
 x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:
 Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060:
 Фоп: 30 : 31 : 33 : 33 : 35 : 37 : 39 : 39 : 41 : 41 : 43 : 45 : 45 : 47 : 49 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.020: 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Би : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
 ~~~~~

y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:  
 x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:  
 Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061:  
 Фоп: 50 : 51 : 53 : 53 : 55 : 57 : 57 : 59 : 61 : 61 : 65 : 65 : 67 : 69 : 70 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.020: 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.021: 0.019: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Би : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :  
 ~~~~~

y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
 x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
 Qc : 0.061: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
 Фоп: 71 : 73 : 73 : 75 : 77 : 77 : 79 : 80 : 81 : 83 : 85 : 85 : 87 : 89 : 90 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Би : 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Би : 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
 ~~~~~

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

Координаты точки : X= 2788.0 м, Y= 6989.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0629285 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 133 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

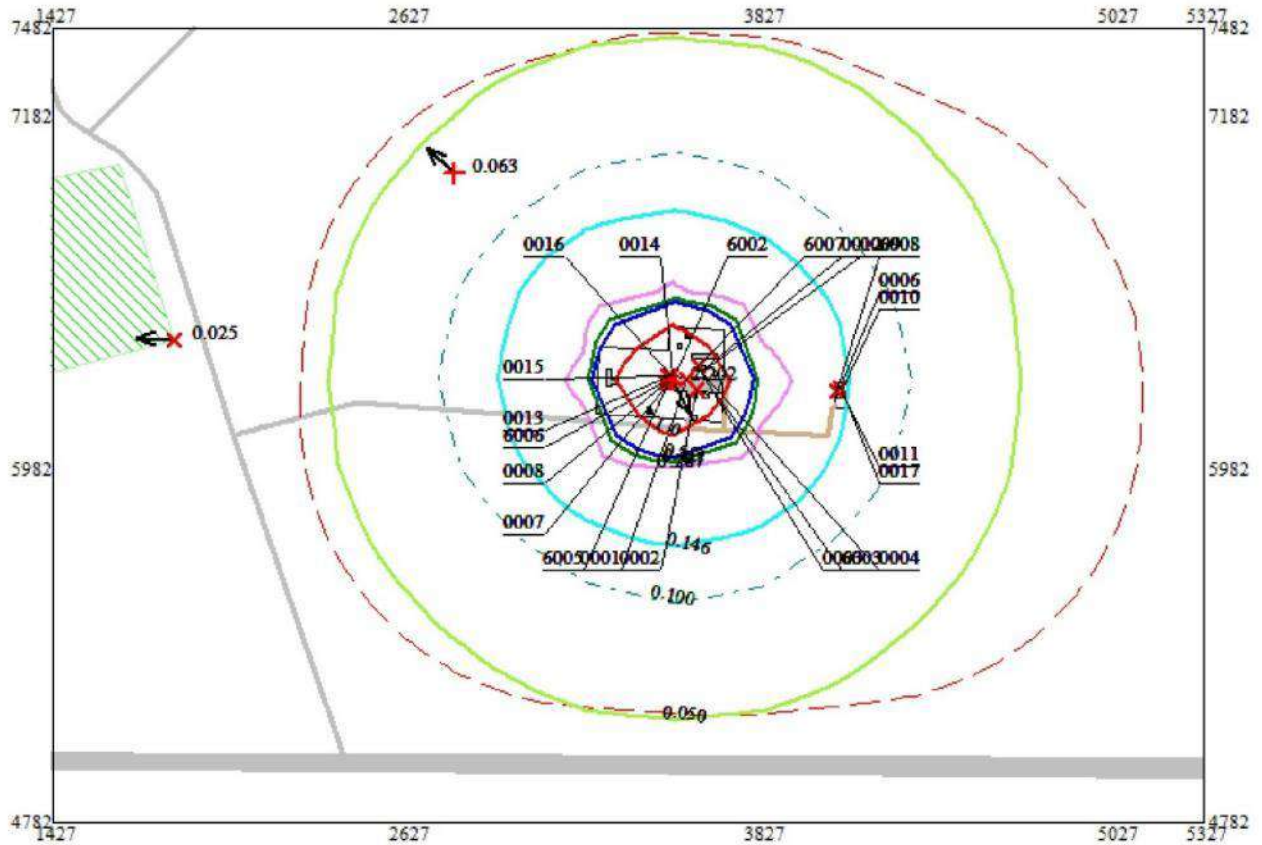
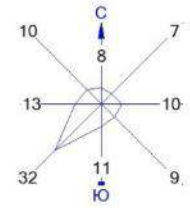
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Объ. Пл Ист.	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	001101 0001	Т	0.2778	0.021114	33.6	33.6	0.076003902
2	001101 0015	Т	0.2000	0.019350	30.7	64.3	0.096751086
3	001101 0016	Т	0.2000	0.019207	30.5	94.8	0.096036248
4	001101 0007	Т	0.0279	0.001557	2.5	97.3	0.055853043
В сумме =				0.061228	97.3		
Суммарный вклад остальных =				0.001701	2.7		



Город : 007 г. Тайынша  
Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
6002 0303+0333+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 211 633м.  
Масштаб 1:21100

Макс концентрация 2.2023525 ПДК достигается в точке  $x=3527$   $y=6282$   
При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14*10  
Расчёт на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	градС	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	гр.	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
----- Примесь 0303-----															
001101	0001	T	4.0	2.0	1.45	4.56	24.9	3572.00	6287.00				1.0	1.000	0 0.0555600
001101	0002	T	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00				1.0	1.000	0 0.0015000
001101	0007	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0031290
001101	0008	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0031290
001101	0015	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0025000
001101	0016	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0025000
----- Примесь 1325-----															
001101	0006	T	6.0	0.45	2.50	0.3976	300.0	4097.00	6259.00				1.0	1.000	0 0.0000004

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$									
-----									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код		$Mq$	Тип	$Cm$	$Um$	$Xm$	-----	
-п/-п	Объ. Пл	Ист.			[долей ПДК]	[м/с]			
1	001101	0001	0.277800	T	0.765972	0.94	43.0		
2	001101	0002	0.007500	T	0.001066	0.96	144.0		
3	001101	0007	0.015645	T	0.008315	6.74	112.1		
4	001101	0008	0.015645	T	0.008315	6.74	112.1		
5	001101	0015	0.012500	T	0.088588	0.50	22.8		
6	001101	0016	0.012500	T	0.088588	0.50	22.8		
7	001101	0006	0.00000780	T	0.000010	1.71	60.2		
-----									
Суммарный $Mq =$			0.341598 (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)						
Сумма $Cm$ по всем источникам =			0.960855 долей ПДК						
-----									
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.96 м/с			

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.96 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

## Расшифровка обозначений

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

~~~~~

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

-Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

~~~~~

y= 7482 : Y-строка 1 Smax= 0.020 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=179)

-----

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

-----

Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.020: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:



```

y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.032 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=177)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.029: 0.032: 0.030: 0.025: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008:
-----

```

```

y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 0.057 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=177)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.023: 0.035: 0.049: 0.057: 0.051: 0.038: 0.025: 0.017: 0.012: 0.009:
Фоп: 105: 107: 111: 115: 123: 133: 150: 177: 203: 223: 235: 243: 247: 251:
Уоп: 1.44: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:
-----
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.019: 0.029: 0.042: 0.049: 0.046: 0.033: 0.022: 0.015: 0.010: 0.008:
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:
Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :
Ки : : : 0015: 0015: 0015: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: :
-----

```

```

y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.148 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=173)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.029: 0.048: 0.081: 0.148: 0.096: 0.055: 0.032: 0.020: 0.014: 0.010:
Фоп: 97: 99: 101: 103: 107: 115: 131: 173: 221: 243: 251: 255: 259: 261:
Уоп: 1.44: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 1.44: 1.44: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:
-----
Ви : 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.024: 0.040: 0.069: 0.137: 0.087: 0.047: 0.028: 0.017: 0.012: 0.008:
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:
Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: :
Ки : : : 0015: 0015: 0015: 0015: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: :
-----

```

```

y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 0.757 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 83)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.007: 0.009: 0.013: 0.019: 0.031: 0.056: 0.124: 0.757: 0.192: 0.065: 0.035: 0.021: 0.014: 0.010:
Фоп: 90: 90: 90: 90: 90: 89: 83: 271: 271: 270: 270: 270: 270: 270:
Уоп: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 1.44: 0.96: 1.44: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:
-----
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.026: 0.046: 0.108: 0.756: 0.177: 0.055: 0.030: 0.018: 0.012: 0.008:
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:
Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: : 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: :
Ки : : : 0015: 0015: 0015: 0015: 0015: : 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: :
-----

```

```

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.140 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 7)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.028: 0.047: 0.078: 0.140: 0.093: 0.054: 0.032: 0.020: 0.013: 0.010:
Фоп: 81: 81: 79: 77: 71: 65: 47: 7: 320: 299: 289: 285: 281: 280:
Уоп: 1.44: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 1.44: 1.44: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:
-----
Ви : 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.023: 0.040: 0.066: 0.130: 0.084: 0.047: 0.027: 0.017: 0.011: 0.008:
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:
Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: :
Ки : : : 0015: 0015: 0015: 0016: 0007: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: :
-----

```

```

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.056 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.023: 0.034: 0.048: 0.056: 0.051: 0.037: 0.025: 0.017: 0.012: 0.009:
Фоп: 75: 71: 69: 63: 57: 47: 29: 3: 337: 317: 305: 297: 293: 289:
Уоп: 1.44: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:
-----
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.019: 0.029: 0.041: 0.048: 0.045: 0.032: 0.022: 0.014: 0.010: 0.008:
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:
Ви : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: :
Ки : : : 0015: 0015: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: 0016: :
-----

```

```

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.032 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.029: 0.032: 0.030: 0.024: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008:
-----

```

```

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.020 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.020: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
-----

```

```

y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.013 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 1)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки: X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м



Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7565412 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 83 град.  
и скорости ветра 0.96 м/с  
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101 0001	T	0.2778	0.756439	100.0	100.0	2.7229631
В сумме =				0.756439	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000102	0.0		

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	X=	3377 м;	Y= 6132
Длина и ширина	L=	3900 м;	B= 2700 м
Шаг сетки (dX=dY)	D=	300 м	

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1-	0.006	0.007	0.008	0.010	0.013	0.016	0.019	0.020	0.019	0.017	0.014	0.011	0.009	0.007
2-	0.006	0.007	0.010	0.013	0.017	0.023	0.029	0.032	0.030	0.025	0.019	0.014	0.010	0.008
3-	0.007	0.008	0.011	0.016	0.023	0.035	0.049	0.057	0.051	0.038	0.025	0.017	0.012	0.009
4-	0.007	0.009	0.012	0.018	0.029	0.048	0.081	0.148	0.096	0.055	0.032	0.020	0.014	0.010
5-	0.007	0.009	0.013	0.019	0.031	0.056	0.124	0.757	0.192	0.065	0.035	0.021	0.014	0.010
6-	0.007	0.009	0.012	0.018	0.028	0.047	0.078	0.140	0.093	0.054	0.032	0.020	0.013	0.010
7-	0.007	0.008	0.011	0.015	0.023	0.034	0.048	0.056	0.051	0.037	0.025	0.017	0.012	0.009
8-	0.006	0.007	0.010	0.013	0.017	0.023	0.029	0.032	0.030	0.024	0.019	0.014	0.010	0.008
9-	0.006	0.007	0.008	0.010	0.013	0.016	0.019	0.020	0.019	0.017	0.014	0.011	0.009	0.007
10-	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.013	0.013	0.012	0.010	0.009	0.007	0.006

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация ---> Cm = 0.7565412  
Достигается в точке с координатами: Xm = 3527.0 м  
( X-столбец 8, Y-строка 5) Ym = 6282.0 м  
При опасном направлении ветра : 83 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.96 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

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

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

y=	7482:	6890:	6590:	6356:	7017:	6890:	6818:	6620:	6590:	6422:
x=	1427:	1492:	1566:	1588:	1649:	1689:	1712:	1774:	1784:	1836:
Qс :	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0102174 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 95 град.



и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	001101 0001	T	0.2778	0.008507	83.3	83.3	0.030623637
2	001101 0015	T	0.0125	0.000461	4.5	87.8	0.036887992
3	001101 0016	T	0.0125	0.000456	4.5	92.2	0.036459107
4	001101 0008	T	0.0156	0.000358	3.5	95.7	0.022869719
В сумме =				0.009782	95.7		
Суммарный вклад остальных =				0.000436	4.3		

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:08

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

## Расшифровка обозначений

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

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

```

y= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:
x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

```

```

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:
x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.025:

```

```

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:
x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:
Qc : 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026:

```

```

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:
x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:
Qc : 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026:

```

```

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:
x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:
Qc : 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

```

```

y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:
x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:
Qc : 0.025: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:

```

```

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:
x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:
Qc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

```

```

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:
x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

```

```

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:
x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

```

```

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:

```



x=	1427:	5103:	5103:	5102:	5101:	5099:	5096:	5093:	5089:	5085:	5080:	5074:	5068:	5062:	5055:
Qc :	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:
y=	4482:	5891:	5868:	5846:	5824:	5802:	5780:	5759:	5738:	5717:	5697:	5676:	5657:	5637:	5618:
x=	1427:	5039:	5030:	5020:	5010:	5000:	4989:	4977:	4965:	4953:	4940:	4926:	4912:	4898:	4883:
Qc :	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:	0.013:	0.014:
y=	4182:	5581:	5563:	5545:	5528:	5512:	5495:	5479:	5464:	5449:	5435:	5421:	5407:	5394:	5382:
x=	1427:	4852:	4835:	4819:	4801:	4784:	4766:	4748:	4729:	4710:	4690:	4670:	4650:	4630:	4609:
Qc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:
y=	3882:	5358:	5347:	5337:	5327:	5317:	5308:	5300:	5292:	5285:	5279:	5273:	5267:	5262:	5258:
x=	1427:	4567:	4545:	4523:	4501:	4479:	4456:	4433:	4410:	4387:	4364:	4340:	4317:	4293:	4269:
Qc :	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.018:	0.018:	0.018:	0.019:	0.019:
y=	3582:	5251:	5248:	5246:	5245:	5244:	5244:	5243:	5241:	5241:	5242:	5244:	5246:	5249:	5269:
x=	1427:	4221:	4197:	4173:	4148:	4124:	4100:	3886:	3672:	3648:	3623:	3599:	3575:	3551:	3379:
Qc :	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:
y=	3282:	5276:	5280:	5285:	5291:	5297:	5304:	5311:	5319:	5328:	5337:	5346:	5356:	5367:	5378:
x=	1427:	3331:	3307:	3283:	3260:	3236:	3213:	3190:	3167:	3144:	3122:	3099:	3077:	3055:	3034:
Qc :	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
y=	2982:	5402:	5414:	5427:	5441:	5455:	5470:	5485:	5500:	5516:	5533:	5550:	5567:	5585:	5603:
x=	1427:	2992:	2971:	2951:	2930:	2911:	2891:	2872:	2854:	2835:	2818:	2800:	2783:	2766:	2750:
Qc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
y=	2682:	5640:	5659:	5679:	5699:	5719:	5739:	5760:	5781:	5803:	5842:	5864:	5887:	5909:	5932:
x=	1427:	2719:	2704:	2690:	2676:	2663:	2650:	2637:	2626:	2614:	2594:	2584:	2574:	2565:	2556:
Qc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
y=	2382:	5978:	6001:	6024:	6048:	6071:	6095:	6119:	6143:	6167:	6191:	6215:	6240:	6264:	6288:
x=	1427:	2541:	2533:	2527:	2521:	2516:	2511:	2507:	2503:	2500:	2498:	2496:	2495:	2494:	2494:
Qc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2935.0 м, Y= 7115.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0258091 доли ПДК_{мр}

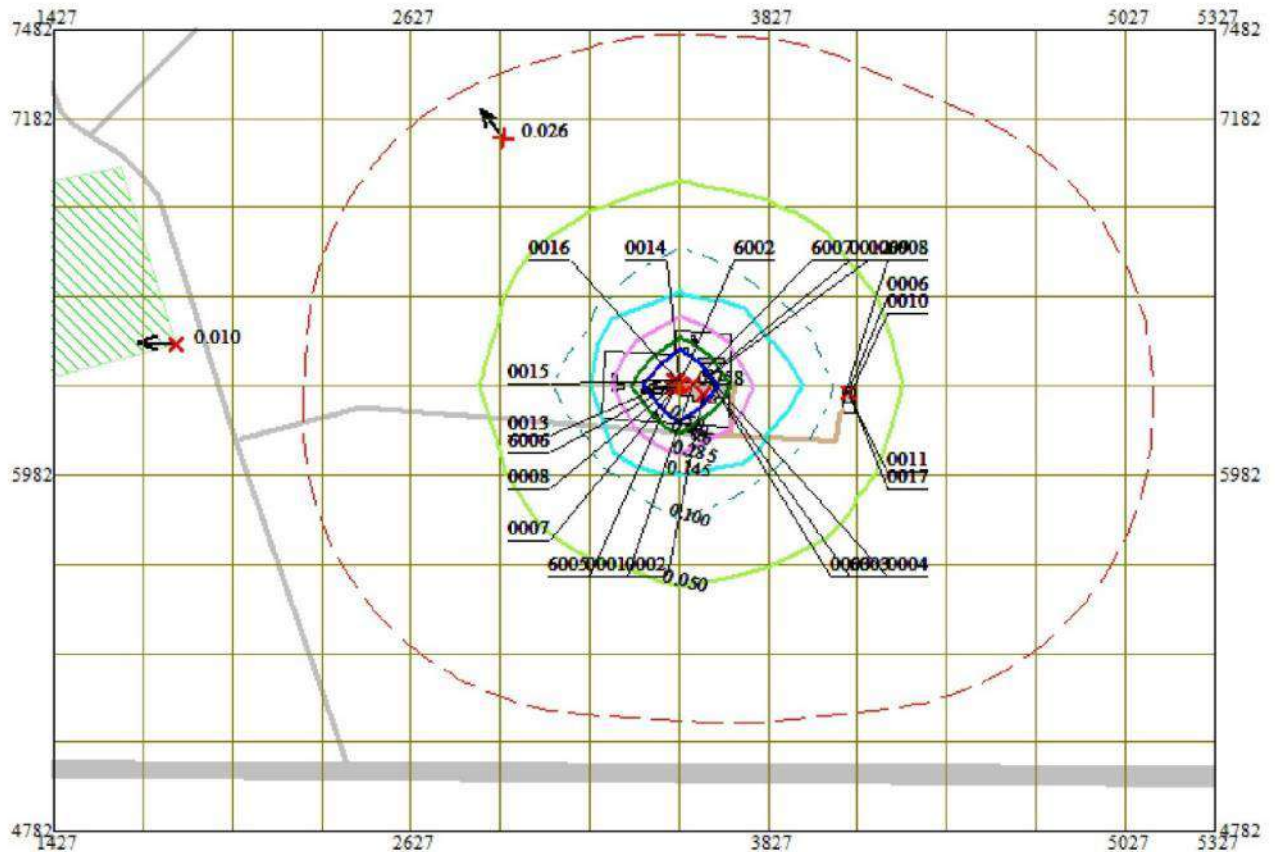
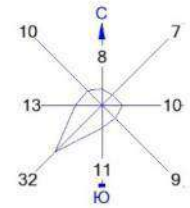
Достигается при опасном направлении 143 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	Объ. Пл Ист.	Т	М (Mg)	С [доли ПДК]			b=C/M
1	001101 0001	Т	0.2778	0.021705	84.1	84.1	0.078131951
2	001101 0016	Т	0.0125	0.001177	4.6	88.7	0.094171472
3	001101 0015	Т	0.0125	0.001164	4.5	93.2	0.093138993
4	001101 0007	Т	0.0156	0.000828	3.2	96.4	0.052940488
В сумме =				0.024875	96.4		
Суммарный вклад остальных =				0.000934	3.6		



Город : 007 г. Тайынша  
Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
6003 0303+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 211 633м.  
Масштаб 1:21100

Макс концентрация 0.7581246 ПДК достигается в точке  $x=3527$   $y=6282$   
При опасном направлении  $84^\circ$  и опасной скорости ветра 1 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $14 \times 10$   
Расчёт на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	гр.	-----	-----	-----	-----
Примесь 0301-----															
001101	0001	T	4.0	2.0	1.45	4.56	24.9	3572.00	6287.00				1.0	1.000	0 0.1215500
001101	0002	T	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00				1.0	1.000	0 0.0120000
001101	0003	T	16.0	0.42	2.50	0.3464	100.0	3619.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.1027000
001101	0004	T	12.0	0.42	2.50	0.3464	100.0	3622.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.0537000
001101	0006	T	6.0	0.45	2.50	0.3976	300.0	4097.00	6259.00				1.0	1.000	0 0.2500500
001101	0012	T	16.0	0.35	3.83	0.3685	100.0	3627.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.7061200
001101	0013	T	5.0	0.16	2.50	0.0503	96.0	3515.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0748000
001101	0014	T	5.0	0.16	2.50	0.0503	96.0	3527.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0748000
001101	0017	T	13.0	0.80	2.50	1.26	300.0	4099.00	6252.00				1.0	1.000	0 0.1421000
001101	6006	T	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	3494.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0178100
Примесь 0330-----															
001101	0001	T	4.0	2.0	1.45	4.56	24.9	3572.00	6287.00				1.0	1.000	0 0.0278000
001101	0002	T	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00				1.0	1.000	0 0.0030000
001101	0003	T	16.0	0.42	2.50	0.3464	100.0	3619.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.0100400
001101	0004	T	12.0	0.42	2.50	0.3464	100.0	3622.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.0055000
001101	0006	T	6.0	0.45	2.50	0.3976	300.0	4097.00	6259.00				1.0	1.000	0 0.0241000
001101	0012	T	16.0	0.35	3.83	0.3685	100.0	3627.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.0636000
001101	0013	T	5.0	0.16	2.50	0.0503	96.0	3515.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0079500
001101	0014	T	5.0	0.16	2.50	0.0503	96.0	3527.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0079500
001101	0017	T	13.0	0.80	2.50	1.26	300.0	4099.00	6252.00				1.0	1.000	0 0.2920000

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$														
-----														
Источники							Их расчетные параметры							
Номер	Код		$Mq$	Тип			$Cm$		$Um$		$Xm$			
п/п	Объ.Пл	Ист.					[доли ПДК]		[м/с]		[м]			
1	001101	0001	0.663350	T			1.829041		0.94		43.0			
2	001101	0002	0.066000	T			0.009380		0.96		144.0			
3	001101	0003	0.533580	T			0.289160		0.76		69.3			
4	001101	0004	0.279500	T			0.241208		0.84		58.7			
5	001101	0006	1.298450	T			1.661818		1.71		60.2			
6	001101	0012	3.657800	T			1.799837		0.78		72.9			
7	001101	0013	0.389900	T			4.120942		0.58		17.7			
8	001101	0014	0.389900	T			4.120942		0.58		17.7			
9	001101	0017	1.294500	T			0.252504		1.94		141.5			
10	001101	6006	0.089050	T			3.180556		0.50		11.4			
-----														
Суммарный $Mq =$			8.662030 (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)											
Сумма $Cm$ по всем источникам =			17.505386 долей ПДК											
-----														
Средневзвешенная опасная скорость ветра =										0.76 м/с				

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.76 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений



```

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| 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 |
|~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

```

```

y= 7482 : Y-строка 1 Смах= 0.207 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=177)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.081: 0.096: 0.112: 0.130: 0.151: 0.173: 0.195: 0.207: 0.204: 0.185: 0.160: 0.144: 0.123: 0.103:
Фоп: 117 : 121 : 125 : 131 : 140 : 150 : 163 : 177 : 191 : 205 : 207 : 217 : 225 : 231 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.030: 0.037: 0.045: 0.056: 0.068: 0.080: 0.088: 0.095: 0.097: 0.086: 0.046: 0.042: 0.036: 0.029:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.010: 0.013: 0.015: 0.018: 0.025: 0.031: 0.038: 0.041: 0.039: 0.034: 0.034: 0.029: 0.024: 0.021:
Ки : 0006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0012 : 0012 : 0017 :
~~~~~

```

```

y= 7182 : Y-строка 2 Смах= 0.293 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=175)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.091: 0.109: 0.133: 0.161: 0.193: 0.232: 0.271: 0.293: 0.293: 0.257: 0.209: 0.183: 0.152: 0.121:
Фоп: 111 : 115 : 119 : 123 : 131 : 143 : 157 : 175 : 195 : 211 : 211 : 223 : 231 : 237 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.034: 0.042: 0.052: 0.066: 0.085: 0.100: 0.121: 0.134: 0.129: 0.119: 0.074: 0.063: 0.050: 0.038:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.032: 0.046: 0.057: 0.063: 0.062: 0.051: 0.041: 0.034: 0.030: 0.026:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0012 : 0017 : 0017 :
~~~~~

```

```

y= 6882 : Y-строка 3 Смах= 0.506 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=173)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.098: 0.122: 0.154: 0.198: 0.255: 0.318: 0.400: 0.506: 0.467: 0.365: 0.283: 0.239: 0.186: 0.142:
Фоп: 105 : 107 : 110 : 113 : 120 : 131 : 147 : 173 : 201 : 223 : 219 : 233 : 241 : 247 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.036: 0.045: 0.058: 0.077: 0.102: 0.125: 0.182: 0.255: 0.242: 0.155: 0.126: 0.096: 0.068: 0.046:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.013: 0.016: 0.022: 0.029: 0.043: 0.066: 0.066: 0.085: 0.074: 0.078: 0.049: 0.042: 0.036: 0.029:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~

```

```

y= 6582 : Y-строка 4 Смах= 1.281 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=165)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.104: 0.130: 0.172: 0.231: 0.330: 0.461: 0.775: 1.281: 1.117: 0.514: 0.423: 0.314: 0.219: 0.174:
Фоп: 97 : 99 : 100 : 101 : 105 : 113 : 127 : 165 : 220 : 243 : 235 : 247 : 255 : 259 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.038: 0.047: 0.062: 0.084: 0.116: 0.146: 0.338: 0.672: 0.601: 0.268: 0.228: 0.144: 0.085: 0.053:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 :
Ви : 0.014: 0.018: 0.024: 0.034: 0.053: 0.092: 0.139: 0.273: 0.191: 0.079: 0.063: 0.052: 0.041: 0.040:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0017 : 0017 : 0006 :
~~~~~

```

```

y= 6282 : Y-строка 5 Смах= 4.715 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=345)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.105: 0.133: 0.176: 0.245: 0.364: 0.592: 1.283: 4.715: 1.940: 1.236: 0.713: 0.432: 0.286: 0.201:
Фоп: 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 345 : 277 : 233 : 269 : 270 : 270 : 270 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.14 : 0.50 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.038: 0.048: 0.064: 0.086: 0.118: 0.157: 0.455: 2.758: 1.000: 1.202: 0.309: 0.150: 0.084: 0.057:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0014 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 :
Ви : 0.014: 0.018: 0.025: 0.038: 0.061: 0.109: 0.238: 1.957: 0.359: 0.034: 0.135: 0.101: 0.075: 0.051:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0013 : 0001 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 :
~~~~~

```

```

y= 5982 : Y-строка 6 Смах= 1.123 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 11)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.100: 0.128: 0.165: 0.220: 0.304: 0.447: 0.711: 1.123: 0.878: 0.554: 0.486: 0.337: 0.264: 0.194:
Фоп: 81 : 81 : 79 : 77 : 71 : 63 : 49 : 11 : 325 : 353 : 303 : 290 : 285 : 281 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.047: 0.061: 0.080: 0.113: 0.151: 0.304: 0.508: 0.451: 0.412: 0.259: 0.114: 0.078: 0.057:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 :
Ви : 0.013: 0.018: 0.025: 0.036: 0.056: 0.091: 0.141: 0.287: 0.171: 0.142: 0.076: 0.090: 0.073: 0.048:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 :
~~~~~

```

```

y= 5682 : Y-строка 7 Смах= 0.441 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 5)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.095: 0.116: 0.146: 0.184: 0.240: 0.319: 0.401: 0.441: 0.402: 0.322: 0.312: 0.255: 0.193: 0.161:
Фоп: 75 : 73 : 69 : 65 : 57 : 47 : 29 : 5 : 339 : 319 : 321 : 307 : 299 : 291 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.14 : 1.14 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.043: 0.057: 0.073: 0.098: 0.127: 0.138: 0.202: 0.191: 0.131: 0.144: 0.106: 0.072: 0.052:
~~~~~

```



Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 :  
 Ви : 0.013 : 0.016 : 0.022 : 0.031 : 0.046 : 0.068 : 0.098 : 0.084 : 0.072 : 0.074 : 0.052 : 0.046 : 0.038 : 0.034 :  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0017 : 0017 : 0006 :

y= 5382 : Y-строка 8 Смах= 0.282 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.086: 0.103: 0.124: 0.150: 0.184: 0.229: 0.269: 0.282: 0.269: 0.235: 0.221: 0.192: 0.157: 0.130:  
 Фоп: 67 : 65 : 60 : 55 : 47 : 35 : 21 : 3 : 345 : 330 : 330 : 317 : 309 : 300 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 9.00 :  
 Ви : 0.033: 0.040: 0.051: 0.063: 0.081: 0.095: 0.110: 0.111: 0.110: 0.106: 0.084: 0.069: 0.053: 0.046:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 :  
 Ви : 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.034: 0.047: 0.059: 0.066: 0.062: 0.049: 0.040: 0.037: 0.032: 0.023:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0017 : 0017 : 0006 :

y= 5082 : Y-строка 9 Смах= 0.197 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.078: 0.090: 0.105: 0.123: 0.144: 0.167: 0.187: 0.197: 0.191: 0.175: 0.165: 0.149: 0.127: 0.106:  
 Фоп: 61 : 57 : 53 : 47 : 39 : 29 : 17 : 3 : 349 : 347 : 333 : 325 : 317 : 307 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 9.00 :  
 Ви : 0.030: 0.036: 0.044: 0.053: 0.065: 0.076: 0.086: 0.089: 0.087: 0.054: 0.050: 0.047: 0.039: 0.041:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 :  
 Ви : 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.032: 0.037: 0.040: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.014:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0017 : 0017 : 0006 :

y= 4782 : Y-строка 10 Смах= 0.142 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.069: 0.079: 0.089: 0.101: 0.114: 0.124: 0.133: 0.142: 0.139: 0.135: 0.129: 0.117: 0.102: 0.089:  
 Фоп: 55 : 51 : 47 : 40 : 33 : 25 : 15 : 3 : 351 : 349 : 339 : 330 : 323 : 313 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 9.00 :  
 Ви : 0.026: 0.032: 0.037: 0.044: 0.052: 0.059: 0.065: 0.067: 0.065: 0.037: 0.036: 0.033: 0.029: 0.035:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 :  
 Ви : 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.026: 0.028: 0.025: 0.023: 0.022: 0.011:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0017 : 0017 : 0006 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 4.7150750 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 345 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с  
 Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Коэф.влияния		
-----	Объ.Пл	Ист.	-----	М-(Mg)	-----	С[доли ПДК]	-----	б=С/М	-----
1	001101	0014	T	0.3899	2.758381	58.5	58.5	7.0745869	
2	001101	0013	T	0.3899	1.956694	41.5	100.0	5.0184498	

Остальные источники не влияют на данную точку.

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Параметры расчетного прямоугольника No 1									
Координаты центра		X= 3377 м; Y= 6132							
Длина и ширина		L= 3900 м; B= 2700 м							
Шаг сетки (dx=dY)		D= 300 м							

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
*-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1-	0.081	0.096	0.112	0.130	0.151	0.173	0.195	0.207	0.204	0.185	0.160	0.144	0.123	0.103	1
2-	0.091	0.109	0.133	0.161	0.193	0.232	0.271	0.293	0.293	0.257	0.209	0.183	0.152	0.121	2
3-	0.098	0.122	0.154	0.198	0.255	0.318	0.400	0.506	0.467	0.365	0.283	0.239	0.186	0.142	3
4-	0.104	0.130	0.172	0.231	0.330	0.461	0.775	1.281	1.117	0.514	0.423	0.314	0.219	0.174	4
5-	0.105	0.133	0.176	0.245	0.364	0.592	1.283	4.715	1.940	1.236	0.713	0.432	0.286	0.201	5
6-	0.100	0.128	0.165	0.220	0.304	0.447	0.711	1.123	0.878	0.554	0.486	0.337	0.264	0.194	6
7-	0.095	0.116	0.146	0.184	0.240	0.319	0.401	0.441	0.402	0.322	0.312	0.255	0.193	0.161	7
8-	0.086	0.103	0.124	0.150	0.184	0.229	0.269	0.282	0.269	0.235	0.221	0.192	0.157	0.130	8
9-	0.078	0.090	0.105	0.123	0.144	0.167	0.187	0.197	0.191	0.175	0.165	0.149	0.127	0.106	9



10-| 0.069 0.079 0.089 0.101 0.114 0.124 0.133 0.142 0.139 0.135 0.129 0.117 0.102 0.089 | -10  
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация ---> См = 4.7150750  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м  
 (Х-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м  
 При опасном направлении ветра : 345 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

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

y=	7482:	6890:	6590:	6356:	7017:	6890:	6818:	6620:	6590:	6422:
x=	1427:	1492:	1566:	1588:	1649:	1689:	1712:	1774:	1784:	1836:
Qc :	0.103:	0.103:	0.114:	0.118:	0.110:	0.118:	0.123:	0.135:	0.137:	0.145:
Фоп:	97 :	105 :	97 :	91 :	110 :	107 :	105 :	100 :	99 :	93 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0.038:	0.038:	0.042:	0.043:	0.041:	0.044:	0.046:	0.049:	0.050:	0.054:
Ки :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви :	0.013:	0.013:	0.015:	0.016:	0.015:	0.016:	0.017:	0.019:	0.019:	0.020:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

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

Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1452526 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 93 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Объ.Пл Ист.	М- (Мг)	С [доли ПДК]	б=C/М				
1	001101 0012	Т	3.6578	0.053572	36.9	36.9	0.014645835
2	001101 0001	Т	0.6633	0.019779	13.6	50.5	0.029816313
3	001101 0006	Т	1.2984	0.016802	11.6	62.1	0.012940397
4	001101 0013	Т	0.3899	0.012448	8.6	70.6	0.031926766
5	001101 0014	Т	0.3899	0.012317	8.5	79.1	0.031589333
6	001101 0017	Т	1.2945	0.011774	8.1	87.2	0.009095724
7	001101 0003	Т	0.5336	0.008028	5.5	92.7	0.015046136
8	001101 6006	Т	0.0891	0.005015	3.5	96.2	0.056314450
В сумме =				0.139735	96.2		
Суммарный вклад остальных =				0.005517	3.8		

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

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

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

y=	7482:	6312:	6337:	6361:	6385:	6409:	6433:	6457:	6481:	6505:	6528:	6552:	6575:	6598:	6621:
x=	1427:	2495:	2496:	2497:	2500:	2503:	2506:	2510:	2515:	2520:	2526:	2532:	2539:	2546:	2554:



Qc	: 0.302:	0.303:	0.301:	0.305:	0.303:	0.304:	0.305:	0.301:	0.304:	0.303:	0.301:	0.301:	0.296:	0.298:	0.295:
Фоп:	89 :	91 :	91 :	93 :	95 :	95 :	97 :	97 :	99 :	100 :	101 :	103 :	103 :	105 :	107 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Би	: 0.103:	0.101:	0.104:	0.103:	0.100:	0.104:	0.102:	0.105:	0.104:	0.105:	0.105:	0.104:	0.106:	0.105:	0.103:
Ки	: 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви	: 0.049:	0.049:	0.047:	0.049:	0.049:	0.048:	0.049:	0.046:	0.048:	0.048:	0.047:	0.049:	0.045:	0.047:	0.049:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	7182:	6666:	6688:	6710:	6732:	6753:	6775:	6796:	6816:	6837:	6856:	6876:	6895:	6914:	6933:
x=	1427:	2572:	2582:	2592:	2602:	2614:	2625:	2638:	2651:	2664:	2678:	2692:	2707:	2722:	2737:
Qc	: 0.293:	0.292:	0.290:	0.288:	0.285:	0.281:	0.281:	0.278:	0.274:	0.274:	0.271:	0.268:	0.267:	0.264:	0.261:
Фоп:	107 :	109 :	110 :	111 :	113 :	113 :	115 :	117 :	117 :	119 :	120 :	121 :	123 :	125 :	125 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Би	: 0.106:	0.105:	0.106:	0.107:	0.105:	0.107:	0.107:	0.105:	0.108:	0.108:	0.108:	0.109:	0.108:	0.105:	0.110:
Ки	: 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви	: 0.046:	0.048:	0.047:	0.046:	0.048:	0.044:	0.047:	0.049:	0.045:	0.047:	0.046:	0.045:	0.048:	0.050:	0.046:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	6882:	6971:	6989:	7006:	7023:	7040:	7056:	7071:	7087:	7101:	7115:	7140:	7154:	7168:	7180:
x=	1427:	2771:	2788:	2805:	2822:	2840:	2858:	2877:	2896:	2915:	2935:	2970:	2990:	3010:	3031:
Qc	: 0.261:	0.259:	0.258:	0.256:	0.255:	0.252:	0.252:	0.252:	0.250:	0.250:	0.250:	0.249:	0.248:	0.245:	0.247:
Фоп:	127 :	129 :	130 :	131 :	133 :	135 :	135 :	137 :	139 :	140 :	141 :	143 :	145 :	145 :	147 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Би	: 0.108:	0.106:	0.108:	0.109:	0.106:	0.101:	0.109:	0.106:	0.102:	0.104:	0.106:	0.109:	0.105:	0.112:	0.109:
Ки	: 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви	: 0.048:	0.050:	0.049:	0.048:	0.050:	0.051:	0.048:	0.050:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.051:	0.048:	0.050:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	6582:	7204:	7216:	7226:	7237:	7246:	7255:	7264:	7272:	7279:	7286:	7293:	7298:	7303:	7308:
x=	1427:	3073:	3094:	3116:	3138:	3160:	3183:	3205:	3228:	3251:	3275:	3298:	3322:	3345:	3369:
Qc	: 0.247:	0.247:	0.246:	0.246:	0.244:	0.246:	0.246:	0.244:	0.245:	0.246:	0.244:	0.245:	0.247:	0.245:	0.246:
Фоп:	149 :	150 :	151 :	153 :	155 :	155 :	157 :	159 :	160 :	161 :	163 :	163 :	165 :	167 :	167 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Би	: 0.105:	0.107:	0.110:	0.105:	0.100:	0.110:	0.106:	0.100:	0.104:	0.107:	0.102:	0.112:	0.108:	0.102:	0.113:
Ки	: 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви	: 0.051:	0.051:	0.050:	0.051:	0.052:	0.050:	0.051:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.050:	0.051:	0.052:	0.050:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	6282:	7323:	7327:	7329:	7332:	7333:	7334:	7335:	7335:	7334:	7333:	7331:	7329:	7326:	7322:
x=	1427:	3462:	3486:	3510:	3534:	3558:	3583:	3607:	3631:	3655:	3680:	3704:	3728:	3752:	3776:
Qc	: 0.247:	0.248:	0.245:	0.247:	0.247:	0.246:	0.247:	0.248:	0.246:	0.247:	0.248:	0.247:	0.247:	0.248:	0.248:
Фоп:	169 :	173 :	175 :	175 :	177 :	179 :	180 :	181 :	183 :	183 :	185 :	187 :	187 :	189 :	190 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Би	: 0.109:	0.109:	0.103:	0.114:	0.109:	0.104:	0.108:	0.111:	0.105:	0.115:	0.111:	0.107:	0.116:	0.112:	0.114:
Ки	: 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви	: 0.052:	0.052:	0.052:	0.050:	0.051:	0.052:	0.052:	0.051:	0.052:	0.050:	0.051:	0.051:	0.050:	0.051:	0.050:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	5982:	7246:	7242:	7237:	7232:	7226:	7219:	7212:	7205:	7197:	7188:	7179:	7169:	7159:	7148:
x=	1427:	4257:	4281:	4305:	4328:	4352:	4375:	4399:	4422:	4444:	4467:	4490:	4512:	4534:	4555:
Qc	: 0.242:	0.222:	0.213:	0.206:	0.214:	0.212:	0.210:	0.206:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.206:
Фоп:	203 :	215 :	215 :	205 :	219 :	220 :	221 :	221 :	211 :	211 :	213 :	215 :	215 :	217 :	217 :
Уоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.50 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Би	: 0.113:	0.104:	0.104:	0.068:	0.099:	0.098:	0.098:	0.099:	0.070:	0.073:	0.072:	0.070:	0.073:	0.072:	0.075:
Ки	: 0012 :	0012 :	0012 :	0006 :	0012 :	0012 :	0012 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви	: 0.048:	0.042:	0.040:	0.044:	0.040:	0.040:	0.039:	0.038:	0.042:	0.040:	0.041:	0.041:	0.039:	0.040:	0.038:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0012 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :

y=	5682:	7124:	7112:	7099:	7086:	7072:	7058:	7043:	7027:	7012:	6995:	6979:	6962:	6944:	6926:
x=	1427:	4598:	4619:	4639:	4660:	4679:	4699:	4718:	4737:	4755:	4774:	4791:	4808:	4825:	4842:
Qc	: 0.206:	0.206:	0.206:	0.207:	0.207:	0.207:	0.207:	0.208:	0.208:	0.208:	0.209:	0.209:	0.209:	0.210:	0.210:
Фоп:	219 :	220 :	221 :	223 :	223 :	225 :	225 :	227 :	227 :	229 :	230 :	231 :	233 :	233 :	235 :
Уоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Би	: 0.074:	0.075:	0.075:	0.074:	0.077:	0.076:	0.078:	0.077:	0.079:	0.078:	0.079:	0.079:	0.079:	0.081:	0.080:
Ки	: 0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви	: 0.039:	0.038:	0.038:	0.039:	0.037:	0.038:	0.038:	0.037:	0.039:	0.038:	0.038:	0.039:	0.038:	0.039:	0.039:
Ки	: 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0017 :	0012 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :

y=	5382:	6890:	6871:	6851:	6831:	6811:	6802:	6782:	6761:	6740:	6719:	6697:	6676:	6654:	6631:
x=	1427:	4873:	4888:	4903:	4917:	4931:	4937:	4950:	4962:	4975:	4986:	4997:	5008:	5018:	5027:
Qc	: 0.210:	0.211:	0.211:	0.211:	0.212:	0.212:	0.212:	0.212:	0.213:	0.213:	0.213:	0.214:	0.214:	0.214:	0.214:
Фоп:	237 :	237 :	239 :	240 :	241 :	243 :	243 :	243 :	245 :	247 :	247 :	249 :	250 :	251 :	251 :
Уоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :



Ви : 0.079: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.080: 0.081: 0.082: 0.082: 0.081: 0.083: 0.082: 0.082: 0.083: 0.084:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 ~~~~~

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:  
 x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:  
 Qc : 0.214: 0.214: 0.217: 0.220: 0.226: 0.231: 0.235: 0.239: 0.243: 0.247: 0.249: 0.254: 0.254: 0.259: 0.261:  
 Фоп: 253 : 255 : 257 : 259 : 259 : 260 : 261 : 263 : 263 : 265 : 265 : 267 : 267 : 269 : 270 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.083: 0.083: 0.063: 0.069: 0.063: 0.063: 0.066: 0.069: 0.070: 0.069: 0.073: 0.071: 0.075: 0.074: 0.075:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0012 : 0006 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.041: 0.041: 0.055: 0.050: 0.061: 0.063: 0.064: 0.062: 0.064: 0.067: 0.064: 0.069: 0.065: 0.069: 0.069:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 : 0006 : 0012 : 0006 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 ~~~~~

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:  
 x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:  
 Qc : 0.262: 0.262: 0.264: 0.262: 0.265: 0.262: 0.265: 0.262: 0.262: 0.261: 0.258: 0.257: 0.252: 0.252: 0.246:  
 Фоп: 271 : 271 : 273 : 273 : 275 : 277 : 277 : 279 : 279 : 281 : 281 : 283 : 283 : 285 : 287 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.073: 0.075: 0.072: 0.073: 0.072: 0.071: 0.072:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 : 0006 : 0012 : 0012 : 0006 :  
 Ви : 0.070: 0.069: 0.072: 0.069: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.070: 0.071: 0.067: 0.070: 0.068:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0012 : 0006 : 0006 : 0012 :  
 ~~~~~

y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:  
 x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:  
 Qc : 0.245: 0.240: 0.237: 0.232: 0.228: 0.224: 0.218: 0.214: 0.212: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.210: 0.210:  
 Фоп: 287 : 289 : 289 : 291 : 291 : 293 : 293 : 295 : 297 : 299 : 300 : 301 : 301 : 303 : 305 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.071: 0.069: 0.071: 0.068: 0.071: 0.067: 0.071: 0.067: 0.081: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.081:  
 Ки : 0012 : 0006 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.066: 0.068: 0.061: 0.065: 0.056: 0.060: 0.050: 0.055: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.041:  
 Ки : 0006 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 ~~~~~

y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:  
 x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:  
 Qc : 0.210: 0.209: 0.209: 0.209: 0.208: 0.208: 0.208: 0.207: 0.207: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.205: 0.205:  
 Фоп: 305 : 307 : 307 : 309 : 310 : 311 : 313 : 313 : 315 : 315 : 317 : 319 : 319 : 321 : 321 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.079: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.077: 0.078: 0.076: 0.077: 0.078: 0.076: 0.077: 0.075:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.039: 0.037:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 ~~~~~

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:  
 x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:  
 Qc : 0.205: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.203: 0.203: 0.203: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202:  
 Фоп: 323 : 325 : 325 : 327 : 327 : 329 : 330 : 331 : 333 : 333 : 335 : 335 : 337 : 337 : 339 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.076: 0.077: 0.075: 0.076: 0.073: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.072: 0.073: 0.070: 0.071: 0.069: 0.070:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.038: 0.039: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0012 : 0017 : 0012 : 0012 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 ~~~~~

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:  
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:  
 Qc : 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.206: 0.224: 0.235: 0.236: 0.235: 0.238: 0.239: 0.237: 0.242:  
 Фоп: 340 : 341 : 343 : 343 : 345 : 345 : 335 : 345 : 345 : 357 : 359 : 359 : 1 : 3 : 11 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.069: 0.068: 0.070: 0.067: 0.068: 0.065: 0.097: 0.103: 0.099: 0.104: 0.108: 0.101: 0.106: 0.109: 0.102:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.040: 0.041: 0.040: 0.042: 0.042: 0.043: 0.041: 0.046: 0.051: 0.051: 0.050: 0.052: 0.051: 0.050: 0.053:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:  
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:  
 Qc : 0.242: 0.240: 0.242: 0.242: 0.241: 0.243: 0.242: 0.241: 0.243: 0.241: 0.242: 0.243: 0.243: 0.243: 0.244:  
 Фоп: 13 : 13 : 15 : 17 : 17 : 19 : 20 : 21 : 23 : 25 : 25 : 27 : 29 : 29 : 31 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.106: 0.097: 0.102: 0.106: 0.098: 0.102: 0.101: 0.099: 0.103: 0.106: 0.100: 0.103: 0.106: 0.100: 0.104:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~



y=	2982:	5402:	5414:	5427:	5441:	5455:	5470:	5485:	5500:	5516:	5533:	5550:	5567:	5585:	5603:
x=	1427:	2992:	2971:	2951:	2930:	2911:	2891:	2872:	2854:	2835:	2818:	2800:	2783:	2766:	2750:
Qc	: 0.241:	0.244:	0.244:	0.243:	0.245:	0.244:	0.246:	0.246:	0.245:	0.246:	0.248:	0.246:	0.249:	0.249:	0.250:
Фоп:	31 :	33 :	35 :	35 :	37 :	39 :	40 :	41 :	43 :	43 :	45 :	47 :	47 :	49 :	50 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви	: 0.097:	0.101:	0.104:	0.098:	0.102:	0.104:	0.104:	0.103:	0.104:	0.101:	0.103:	0.104:	0.102:	0.104:	0.103:
Ки	: 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви	: 0.050:	0.051:	0.051:	0.050:	0.051:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	2682:	5640:	5659:	5679:	5699:	5719:	5739:	5760:	5781:	5803:	5842:	5864:	5887:	5909:	5932:
x=	1427:	2719:	2704:	2690:	2676:	2663:	2650:	2637:	2626:	2614:	2594:	2584:	2574:	2565:	2556:
Qc	: 0.251:	0.252:	0.250:	0.254:	0.255:	0.254:	0.258:	0.258:	0.259:	0.262:	0.265:	0.267:	0.267:	0.271:	0.273:
Фоп:	51 :	53 :	53 :	55 :	57 :	57 :	59 :	60 :	61 :	63 :	65 :	67 :	69 :	69 :	71 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви	: 0.103:	0.104:	0.101:	0.103:	0.103:	0.102:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.103:	0.100:	0.103:	0.102:
Ки	: 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви	: 0.050:	0.050:	0.049:	0.050:	0.050:	0.049:	0.050:	0.049:	0.049:	0.050:	0.049:	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	2382:	5978:	6001:	6024:	6048:	6071:	6095:	6119:	6143:	6167:	6191:	6215:	6240:	6264:	6288:
x=	1427:	2541:	2533:	2527:	2521:	2516:	2511:	2507:	2503:	2500:	2498:	2496:	2495:	2494:	2494:
Qc	: 0.273:	0.278:	0.280:	0.280:	0.285:	0.285:	0.289:	0.291:	0.290:	0.295:	0.296:	0.296:	0.300:	0.299:	0.302:
Фоп:	73 :	73 :	75 :	75 :	77 :	79 :	80 :	81 :	83 :	83 :	85 :	85 :	87 :	89 :	89 :
Uоп:	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви	: 0.099:	0.103:	0.101:	0.103:	0.102:	0.099:	0.100:	0.101:	0.098:	0.103:	0.100:	0.103:	0.102:	0.099:	0.103:
Ки	: 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви	: 0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2497.0 м, Y= 6361.0 м

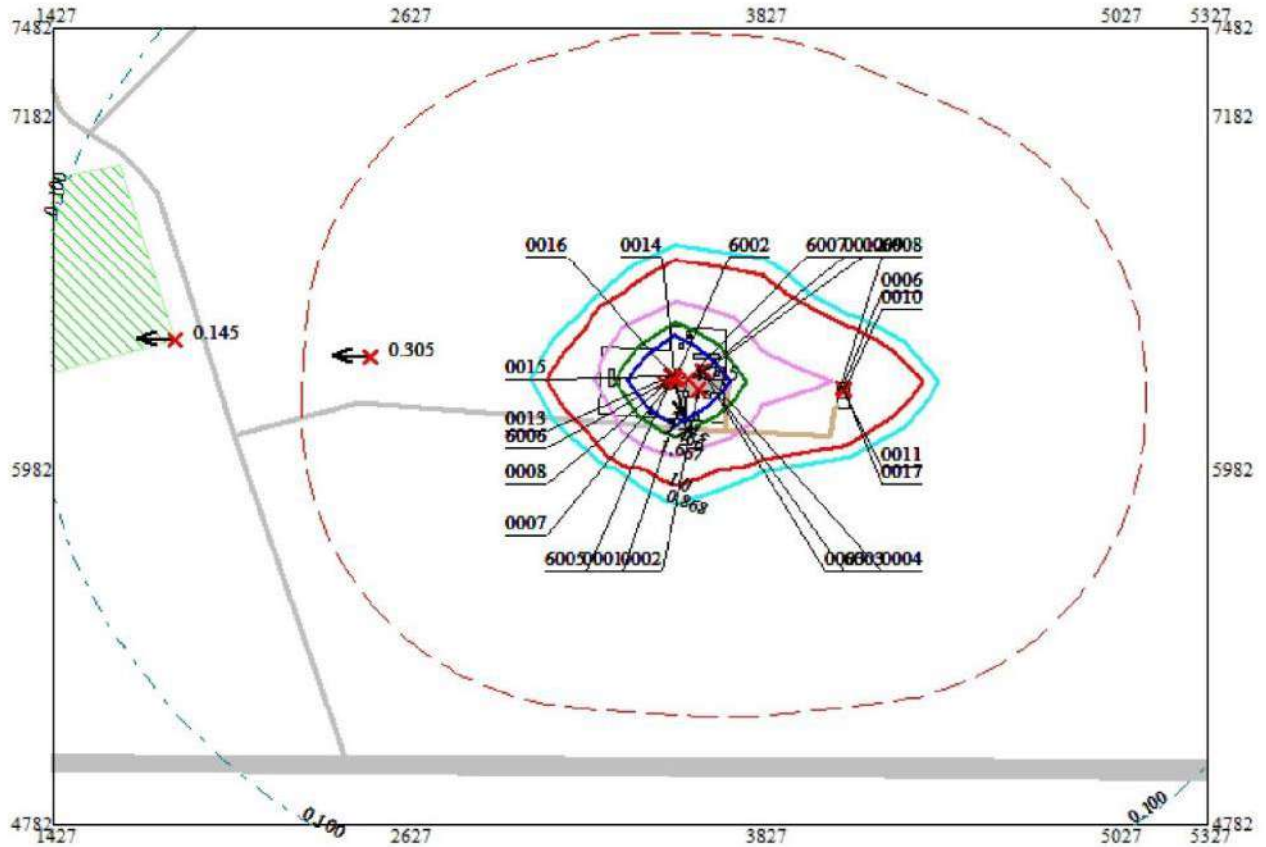
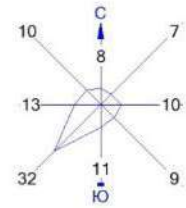
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3046078 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 93 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с  
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Объ. Пл Ист.	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	001101 0012	T	3.6578	0.102770	33.7	33.7	0.028096074
2	001101 0001	T	0.6633	0.048765	16.0	49.7	0.073512904
3	001101 0006	T	1.2984	0.031646	10.4	60.1	0.024372377
4	001101 0013	T	0.3899	0.031181	10.2	70.4	0.079971604
5	001101 0014	T	0.3899	0.030517	10.0	80.4	0.078267597
6	001101 0017	T	1.2945	0.021230	7.0	87.4	0.016400293
7	001101 0003	T	0.5336	0.015629	5.1	92.5	0.029290589
8	001101 6006	T	0.0891	0.011624	3.8	96.3	0.130528077
В сумме =				0.293361	96.3		
Суммарный вклад остальных =				0.011247	3.7		



Город : 007 г. Тайынша  
Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
6007 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 4.715075 ПДК достигается в точке  $x=3527$   $y=6282$   
При опасном направлении  $345^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5$  м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $3900$  м, высота  $2700$  м,  
шаг расчетной сетки  $300$  м, количество расчетных точек  $14 \times 10$   
Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

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

1071 Гидроксibenзол (155)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
----- Примесь 0301-----															
001101	0001	T	4.0	2.0	1.45	4.56	24.9	3572.00	6287.00				1.0	1.000	0 0.1215500
001101	0002	T	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00				1.0	1.000	0 0.0120000
001101	0003	T	16.0	0.42	2.50	0.3464	100.0	3619.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.1027000
001101	0004	T	12.0	0.42	2.50	0.3464	100.0	3622.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.0537000
001101	0006	T	6.0	0.45	2.50	0.3976	300.0	4097.00	6259.00				1.0	1.000	0 0.2500500
001101	0012	T	16.0	0.35	3.83	0.3685	100.0	3627.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.7061200
001101	0013	T	5.0	0.16	2.50	0.0503	96.0	3515.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0748000
001101	0014	T	5.0	0.16	2.50	0.0503	96.0	3527.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0748000
001101	0017	T	13.0	0.80	2.50	1.26	300.0	4099.00	6252.00				1.0	1.000	0 0.1421000
001101	6006	T	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	3494.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0178100
----- Примесь 0330-----															
001101	0001	T	4.0	2.0	1.45	4.56	24.9	3572.00	6287.00				1.0	1.000	0 0.0278000
001101	0002	T	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00				1.0	1.000	0 0.0030000
001101	0003	T	16.0	0.42	2.50	0.3464	100.0	3619.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.0100400
001101	0004	T	12.0	0.42	2.50	0.3464	100.0	3622.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.0055000
001101	0006	T	6.0	0.45	2.50	0.3976	300.0	4097.00	6259.00				1.0	1.000	0 0.0241000
001101	0012	T	16.0	0.35	3.83	0.3685	100.0	3627.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.0636000
001101	0013	T	5.0	0.16	2.50	0.0503	96.0	3515.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0079500
001101	0014	T	5.0	0.16	2.50	0.0503	96.0	3527.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0079500
001101	0017	T	13.0	0.80	2.50	1.26	300.0	4099.00	6252.00				1.0	1.000	0 0.2920000
----- Примесь 0337-----															
001101	0001	T	4.0	2.0	1.45	4.56	24.9	3572.00	6287.00				1.0	1.000	0 0.2571000
001101	0002	T	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00				1.0	1.000	0 0.0900000
001101	0003	T	16.0	0.42	2.50	0.3464	100.0	3619.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.3630000
001101	0004	T	12.0	0.42	2.50	0.3464	100.0	3622.00	6320.00				1.0	1.000	0 0.1970000
001101	0006	T	6.0	0.45	2.50	0.3976	300.0	4097.00	6259.00				1.0	1.000	0 0.8701700
001101	0012	T	16.0	0.35	3.83	0.3685	100.0	3627.00	6320.00				1.0	1.000	0 2.298600
001101	0013	T	5.0	0.16	2.50	0.0503	96.0	3515.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.2872000
001101	0014	T	5.0	0.16	2.50	0.0503	96.0	3527.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.2872000
001101	0017	T	13.0	0.80	2.50	1.26	300.0	4099.00	6252.00				1.0	1.000	0 0.4606600
001101	6006	T	2.0	1.0	0.190	0.1492	24.9	3494.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0176100
----- Примесь 1071-----															
001101	0002	T	16.0	0.32	25.56	2.06	50.0	3608.00	6256.00				1.0	1.000	0 0.0393000
001101	0006	T	6.0	0.45	2.50	0.3976	300.0	4097.00	6259.00				1.0	1.000	0 0.0000002
001101	0007	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3514.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0000261
001101	0008	T	4.0	0.90	10.48	6.67	24.9	3504.00	6279.00				1.0	1.000	0 0.0000261
001101	0015	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3512.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0001000
001101	0016	T	4.0	0.20	2.50	0.0785	24.0	3522.00	6299.00				1.0	1.000	0 0.0001000

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

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

1071 Гидроксibenзол (155)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$															
-----															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	Ист.	Mq	Тип	См	Um	Xm	Номер	Код	Ист.	Mq	Тип	См	Um	Xm
1	001101	0001	0.714770	T	1.970821	0.94	43.0	1	001101	0001	0.714770	T	1.970821	0.94	43.0
2	001101	0002	4.014000	T	0.570473	0.96	144.0	2	001101	0002	4.014000	T	0.570473	0.96	144.0
3	001101	0003	0.606180	T	0.328503	0.76	69.3	3	001101	0003	0.606180	T	0.328503	0.76	69.3
4	001101	0004	0.318900	T	0.275210	0.84	58.7	4	001101	0004	0.318900	T	0.275210	0.84	58.7
5	001101	0006	1.472504	T	1.884581	1.71	60.2	5	001101	0006	1.472504	T	1.884581	1.71	60.2
6	001101	0012	4.117520	T	2.026044	0.78	72.9	6	001101	0012	4.117520	T	2.026044	0.78	72.9
7	001101	0013	0.447340	T	4.728038	0.58	17.7	7	001101	0013	0.447340	T	4.728038	0.58	17.7
8	001101	0014	0.447340	T	4.728038	0.58	17.7	8	001101	0014	0.447340	T	4.728038	0.58	17.7
9	001101	0017	1.386632	T	0.270475	1.94	141.5	9	001101	0017	1.386632	T	0.270475	1.94	141.5
10	001101	6006	0.092572	T	3.306350	0.50	11.4	10	001101	6006	0.092572	T	3.306350	0.50	11.4
11	001101	0007	0.002610	T	0.001387	6.74	112.1	11	001101	0007	0.002610	T	0.001387	6.74	112.1
12	001101	0008	0.002610	T	0.001387	6.74	112.1	12	001101	0008	0.002610	T	0.001387	6.74	112.1
13	001101	0015	0.010000	T	0.070871	0.50	22.8	13	001101	0015	0.010000	T	0.070871	0.50	22.8
14	001101	0016	0.010000	T	0.070871	0.50	22.8	14	001101	0016	0.010000	T	0.070871	0.50	22.8
-----															
Суммарный $Mq = 13.642978$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)															
Сумма $Cm$ по всем источникам = 20.233051 долей ПДК															
-----															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.76 м/с															

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

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

1071 Гидроксibenзол (155)



Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.76 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

## Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| 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 |

| ~~~~~ |

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

| -Если в строке Smax&lt; 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~ |

y= 7482 : Y-строка 1 Smax= 0.295 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=177)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc : 0.117:	0.138:	0.162:	0.189:	0.218:	0.249:	0.279:	0.295:	0.290:	0.262:	0.230:	0.193:	0.165:	0.144:
Фоп: 119 :	121 :	127 :	133 :	140 :	151 :	163 :	177 :	191 :	205 :	215 :	223 :	230 :	235 :
Уоп: 9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви : 0.034:	0.042:	0.051:	0.062:	0.077:	0.086:	0.099:	0.107:	0.109:	0.097:	0.087:	0.072:	0.059:	0.048:
Ки : 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви : 0.028:	0.030:	0.037:	0.043:	0.049:	0.056:	0.061:	0.063:	0.062:	0.055:	0.052:	0.047:	0.041:	0.035:
Ки : 0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y= 7182 : Y-строка 2 Smax= 0.405 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=175)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc : 0.130:	0.157:	0.189:	0.227:	0.271:	0.327:	0.377:	0.405:	0.401:	0.356:	0.293:	0.241:	0.198:	0.166:
Фоп: 111 :	115 :	119 :	125 :	133 :	143 :	157 :	175 :	195 :	211 :	223 :	225 :	233 :	241 :
Уоп: 9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	9.00 :
Ви : 0.038:	0.047:	0.059:	0.073:	0.089:	0.112:	0.136:	0.151:	0.146:	0.134:	0.111:	0.068:	0.054:	0.051:
Ки : 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0006 :	0006 :	0006 :	0012 :
Ви : 0.028:	0.035:	0.041:	0.049:	0.058:	0.066:	0.073:	0.077:	0.073:	0.068:	0.061:	0.040:	0.032:	0.039:
Ки : 0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0012 :	0012 :	0002 :

y= 6882 : Y-строка 3 Smax= 0.762 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=173)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc : 0.141:	0.173:	0.217:	0.272:	0.347:	0.431:	0.604:	0.762:	0.703:	0.491:	0.375:	0.313:	0.241:	0.197:
Фоп: 105 :	107 :	110 :	115 :	121 :	131 :	147 :	173 :	201 :	223 :	223 :	235 :	243 :	250 :
Уоп: 9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	1.14 :	1.14 :	1.14 :	1.14 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	9.00 :
Ви : 0.040:	0.051:	0.066:	0.083:	0.110:	0.141:	0.204:	0.287:	0.273:	0.178:	0.123:	0.104:	0.075:	0.058:
Ки : 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0006 :	0006 :	0006 :	0012 :
Ви : 0.031:	0.037:	0.044:	0.055:	0.064:	0.074:	0.157:	0.196:	0.181:	0.130:	0.065:	0.048:	0.038:	0.042:
Ки : 0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0012 :	0012 :	0017 :	0002 :

y= 6582 : Y-строка 4 Smax= 1.816 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=165)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc : 0.148:	0.185:	0.239:	0.316:	0.431:	0.608:	1.120:	1.816:	1.560:	0.767:	0.547:	0.407:	0.293:	0.239:
Фоп: 97 :	99 :	100 :	103 :	107 :	113 :	127 :	165 :	219 :	241 :	237 :	249 :	257 :	259 :
Уоп: 9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	1.14 :	1.14 :	1.14 :	1.14 :	1.14 :	0.50 :	0.50 :	9.00 :	9.00 :
Ви : 0.042:	0.053:	0.070:	0.091:	0.120:	0.177:	0.380:	0.756:	0.686:	0.300:	0.243:	0.159:	0.079:	0.060:
Ки : 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0006 :	0006 :	0012 :	0012 :
Ви : 0.032:	0.040:	0.047:	0.058:	0.070:	0.148:	0.252:	0.387:	0.311:	0.198:	0.077:	0.057:	0.054:	0.045:
Ки : 0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0006 :

y= 6282 : Y-строка 5 Smax= 5.500 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=345)

x= 1427 :	1727:	2027:	2327:	2627:	2927:	3227:	3527:	3827:	4127:	4427:	4727:	5027:	5327:
Qc : 0.150:	0.189:	0.245:	0.332:	0.476:	0.741:	1.736:	5.500:	2.436:	1.402:	0.929:	0.550:	0.374:	0.269:
Фоп: 90 :	90 :	90 :	90 :	89 :	89 :	89 :	345 :	275 :	233 :	269 :	269 :	270 :	270 :
Уоп: 9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	1.14 :	0.50 :	1.14 :	1.14 :	1.14 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :
Ви : 0.042:	0.054:	0.070:	0.094:	0.133:	0.177:	0.490:	3.165:	1.055:	1.363:	0.351:	0.178:	0.095:	0.064:
Ки : 0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0014 :	0012 :	0006 :	0006 :	0006 :	0012 :	0012 :



Ви : 0.033: 0.040: 0.049: 0.060: 0.068: 0.117: 0.322: 2.245: 0.413: 0.037: 0.152: 0.106: 0.085: 0.058:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0013 : 0001 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 :

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 1.658 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 13)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.145: 0.183: 0.233: 0.306: 0.411: 0.586: 1.054: 1.658: 1.338: 0.726: 0.617: 0.427: 0.340: 0.259:  
 Фоп: 83 : 81 : 79 : 77 : 73 : 65 : 50 : 13 : 325 : 301 : 301 : 290 : 283 : 281 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 0.50 : 0.50 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.040: 0.053: 0.069: 0.090: 0.122: 0.168: 0.343: 0.607: 0.508: 0.261: 0.280: 0.171: 0.084: 0.064:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.033: 0.040: 0.048: 0.059: 0.071: 0.153: 0.267: 0.417: 0.359: 0.209: 0.089: 0.058: 0.075: 0.054:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0012 : 0017 : 0006 : 0006 :

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.709 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 7)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.138: 0.168: 0.209: 0.261: 0.330: 0.428: 0.574: 0.709: 0.651: 0.468: 0.404: 0.330: 0.255: 0.219:  
 Фоп: 75 : 73 : 69 : 65 : 57 : 47 : 31 : 7 : 339 : 319 : 305 : 295 : 291 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 0.50 : 0.50 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.039: 0.049: 0.064: 0.082: 0.110: 0.143: 0.178: 0.236: 0.215: 0.152: 0.155: 0.116: 0.076: 0.059:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.032: 0.039: 0.046: 0.056: 0.060: 0.074: 0.170: 0.219: 0.204: 0.145: 0.062: 0.048: 0.045: 0.039:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0012 : 0012 : 0002 : 0002 :

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.390 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 5)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.126: 0.151: 0.181: 0.219: 0.264: 0.317: 0.370: 0.390: 0.378: 0.336: 0.293: 0.251: 0.204: 0.179:  
 Фоп: 67 : 65 : 60 : 55 : 47 : 35 : 21 : 5 : 345 : 330 : 327 : 315 : 307 : 299 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.037: 0.045: 0.057: 0.071: 0.091: 0.107: 0.124: 0.142: 0.124: 0.119: 0.088: 0.075: 0.058: 0.053:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0012 :  
 Ви : 0.030: 0.036: 0.042: 0.051: 0.058: 0.060: 0.069: 0.079: 0.077: 0.072: 0.049: 0.039: 0.034: 0.037:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0012 : 0017 : 0002 : 0002 :

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.285 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.115: 0.133: 0.156: 0.182: 0.212: 0.244: 0.272: 0.285: 0.278: 0.252: 0.221: 0.196: 0.167: 0.150:  
 Фоп: 61 : 57 : 53 : 47 : 39 : 29 : 17 : 3 : 349 : 337 : 333 : 323 : 311 : 307 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.034: 0.041: 0.049: 0.060: 0.073: 0.086: 0.096: 0.100: 0.098: 0.093: 0.057: 0.051: 0.056: 0.046:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0006 : 0006 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.028: 0.032: 0.038: 0.045: 0.051: 0.057: 0.062: 0.065: 0.065: 0.060: 0.037: 0.031: 0.041: 0.032:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0012 : 0012 : 0002 : 0002 :

y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.212 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.102: 0.117: 0.134: 0.151: 0.171: 0.187: 0.201: 0.212: 0.209: 0.196: 0.177: 0.154: 0.141: 0.128:  
 Фоп: 55 : 51 : 47 : 40 : 33 : 25 : 15 : 3 : 351 : 341 : 331 : 325 : 317 : 313 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.030: 0.036: 0.042: 0.050: 0.058: 0.066: 0.073: 0.076: 0.073: 0.070: 0.062: 0.055: 0.047: 0.040:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.025: 0.029: 0.034: 0.038: 0.044: 0.048: 0.052: 0.054: 0.053: 0.050: 0.046: 0.039: 0.036: 0.029:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 5.5002823 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 345 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с  
 Всего источников: 14. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Объ.Пл Ист.	Т	М- (Мг)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М
1	001101 0014	Т	0.4473	3.164746	57.5	57.5	7.0745869
2	001101 0013	Т	0.4473	2.244954	40.8	98.4	5.0184503
В сумме =				5.409699	98.4		
Суммарный вклад остальных =				0.090583	1.6		

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации : 6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

0337 Углерод оксид (Оксис углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132 |



Длина и ширина : L= 3900 м; В= 2700 м  
 Шаг сетки (dx=dy) : D= 300 м  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1-	0.117	0.138	0.162	0.189	0.218	0.249	0.279	0.295	0.290	0.262	0.230	0.193	0.165	0.144	1
2-	0.130	0.157	0.189	0.227	0.271	0.327	0.377	0.405	0.401	0.356	0.293	0.241	0.198	0.166	2
3-	0.141	0.173	0.217	0.272	0.347	0.431	0.604	0.762	0.703	0.491	0.375	0.313	0.241	0.197	3
4-	0.148	0.185	0.239	0.316	0.431	0.608	1.120	1.816	1.560	0.767	0.547	0.407	0.293	0.239	4
5-	0.150	0.189	0.245	0.332	0.476	0.741	1.736	5.500	2.436	1.402	0.929	0.550	0.374	0.269	5
6-	0.145	0.183	0.233	0.306	0.411	0.586	1.054	1.658	1.338	0.726	0.617	0.427	0.340	0.259	6
7-	0.138	0.168	0.209	0.261	0.330	0.428	0.574	0.709	0.651	0.468	0.404	0.330	0.255	0.219	7
8-	0.126	0.151	0.181	0.219	0.264	0.317	0.370	0.390	0.378	0.336	0.293	0.251	0.204	0.179	8
9-	0.115	0.133	0.156	0.182	0.212	0.244	0.272	0.285	0.278	0.252	0.221	0.196	0.167	0.150	9
10-	0.102	0.117	0.134	0.151	0.171	0.187	0.201	0.212	0.209	0.196	0.177	0.154	0.141	0.128	10
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация ---> См = 5.5002823  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 3527.0 м  
 (Х-столбец 8, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м  
 При опасном направлении ветра : 345 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город : 007 г. Тайынша.  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09  
 Группа суммации : 6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 10  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений  
 Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]  
 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

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

у= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:  
 х= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:  
 Qc : 0.147: 0.147: 0.162: 0.168: 0.158: 0.174: 0.174: 0.191: 0.194: 0.204:  
 Фоп: 97 : 105 : 99 : 91 : 110 : 107 : 105 : 100 : 99 : 95 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.042: 0.043: 0.046: 0.049: 0.046: 0.049: 0.051: 0.056: 0.056: 0.058:  
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
 Ви : 0.032: 0.032: 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.037: 0.040: 0.040: 0.044:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.2043062 доли ПДКмр

Достигается при опасном направлении 95 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с  
 Всего источников: 14. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер         | Код         | Тип           | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|---------------|-------------|---------------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| Объ. Пл. Ист. | М- (Mg)     | -С [доли ПДК] | б=С/М  |          |          |        |               |
| 1             | 001101 0012 | Т             | 4.1175 | 0.057684 | 28.2     | 28.2   | 0.014009441   |
| 2             | 001101 0002 | Т             | 4.0140 | 0.043585 | 21.3     | 49.6   | 0.010858159   |
| 3             | 001101 0001 | Т             | 0.7148 | 0.021889 | 10.7     | 60.3   | 0.030623635   |
| 4             | 001101 0006 | Т             | 1.4725 | 0.019196 | 9.4      | 69.7   | 0.013036519   |
| 5             | 001101 0013 | Т             | 0.4473 | 0.014446 | 7.1      | 76.7   | 0.032292314   |
| 6             | 001101 0014 | Т             | 0.4473 | 0.014268 | 7.0      | 83.7   | 0.031894319   |
| 7             | 001101 0017 | Т             | 1.3866 | 0.012838 | 6.3      | 90.0   | 0.009258470   |
| 8             | 001101 0003 | Т             | 0.6062 | 0.008732 | 4.3      | 94.3   | 0.014405077   |
| 9             | 001101 6006 | Т             | 0.0926 | 0.005513 | 2.7      | 97.0   | 0.059549034   |



|                             |          |      |
|-----------------------------|----------|------|
| В сумме =                   | 0.198150 | 97.0 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.006156 | 3.0  |

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

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

1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

## Расшифровка обозначений

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

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7482:  | 6312:  | 6337:  | 6361:  | 6385:  | 6409:  | 6433:  | 6457:  | 6481:  | 6505:  | 6528:  | 6552:  | 6575:  | 6598:  | 6621:  |
| x=   | 1427:  | 2495:  | 2496:  | 2497:  | 2500:  | 2503:  | 2506:  | 2510:  | 2515:  | 2520:  | 2526:  | 2532:  | 2539:  | 2546:  | 2554:  |
| Qc : | 0.403: | 0.404: | 0.401: | 0.404: | 0.405: | 0.401: | 0.405: | 0.401: | 0.402: | 0.402: | 0.397: | 0.400: | 0.397: | 0.394: | 0.394: |
| Фоп: | 90 :   | 91 :   | 93 :   | 93 :   | 95 :   | 95 :   | 97 :   | 99 :   | 100 :  | 101 :  | 101 :  | 103 :  | 105 :  | 105 :  | 107 :  |
| Uоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.112: | 0.114: | 0.109: | 0.116: | 0.112: | 0.117: | 0.115: | 0.111: | 0.113: | 0.114: | 0.118: | 0.117: | 0.113: | 0.118: | 0.116: |
| Ки : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : |
| Ви : | 0.066: | 0.065: | 0.067: | 0.063: | 0.066: | 0.060: | 0.064: | 0.066: | 0.066: | 0.065: | 0.059: | 0.063: | 0.066: | 0.060: | 0.064: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 7182:  | 6666:  | 6688:  | 6710:  | 6732:  | 6753:  | 6775:  | 6796:  | 6816:  | 6837:  | 6856:  | 6876:  | 6895:  | 6914:  | 6933:  |
| x=   | 1427:  | 2572:  | 2582:  | 2592:  | 2602:  | 2614:  | 2625:  | 2638:  | 2651:  | 2664:  | 2678:  | 2692:  | 2707:  | 2722:  | 2737:  |
| Qc : | 0.389: | 0.390: | 0.387: | 0.382: | 0.383: | 0.379: | 0.375: | 0.375: | 0.371: | 0.370: | 0.369: | 0.364: | 0.363: | 0.363: | 0.358: |
| Фоп: | 109 :  | 109 :  | 111 :  | 111 :  | 113 :  | 115 :  | 115 :  | 117 :  | 119 :  | 120 :  | 121 :  | 123 :  | 123 :  | 125 :  | 127 :  |
| Uоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.112: | 0.119: | 0.116: | 0.120: | 0.118: | 0.115: | 0.121: | 0.118: | 0.114: | 0.117: | 0.118: | 0.114: | 0.121: | 0.118: | 0.113: |
| Ки : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : |
| Ви : | 0.067: | 0.062: | 0.065: | 0.059: | 0.063: | 0.066: | 0.061: | 0.064: | 0.067: | 0.066: | 0.065: | 0.068: | 0.063: | 0.066: | 0.068: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6882:  | 6971:  | 6989:  | 7006:  | 7023:  | 7040:  | 7056:  | 7071:  | 7087:  | 7101:  | 7115:  | 7140:  | 7154:  | 7168:  | 7180:  |
| x=   | 1427:  | 2771:  | 2788:  | 2805:  | 2822:  | 2840:  | 2858:  | 2877:  | 2896:  | 2915:  | 2935:  | 2970:  | 2990:  | 3010:  | 3031:  |
| Qc : | 0.357: | 0.357: | 0.355: | 0.352: | 0.353: | 0.351: | 0.348: | 0.351: | 0.349: | 0.350: | 0.349: | 0.347: | 0.348: | 0.345: | 0.346: |
| Фоп: | 127 :  | 129 :  | 130 :  | 131 :  | 133 :  | 135 :  | 135 :  | 137 :  | 139 :  | 140 :  | 141 :  | 143 :  | 145 :  | 147 :  | 147 :  |
| Uоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.122: | 0.119: | 0.121: | 0.123: | 0.119: | 0.114: | 0.123: | 0.119: | 0.114: | 0.117: | 0.120: | 0.123: | 0.118: | 0.112: | 0.123: |
| Ки : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : |
| Ви : | 0.064: | 0.067: | 0.066: | 0.065: | 0.067: | 0.069: | 0.066: | 0.068: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.068: | 0.069: | 0.069: | 0.068: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6582:  | 7204:  | 7216:  | 7226:  | 7237:  | 7246:  | 7255:  | 7264:  | 7272:  | 7279:  | 7286:  | 7293:  | 7298:  | 7303:  | 7308:  |
| x=   | 1427:  | 3073:  | 3094:  | 3116:  | 3138:  | 3160:  | 3183:  | 3205:  | 3228:  | 3251:  | 3275:  | 3298:  | 3322:  | 3345:  | 3369:  |
| Qc : | 0.346: | 0.346: | 0.344: | 0.346: | 0.343: | 0.344: | 0.345: | 0.342: | 0.344: | 0.345: | 0.343: | 0.345: | 0.346: | 0.343: | 0.346: |
| Фоп: | 149 :  | 150 :  | 151 :  | 153 :  | 155 :  | 155 :  | 157 :  | 159 :  | 160 :  | 161 :  | 163 :  | 163 :  | 165 :  | 167 :  | 167 :  |
| Uоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.118: | 0.121: | 0.123: | 0.119: | 0.112: | 0.124: | 0.119: | 0.113: | 0.117: | 0.120: | 0.114: | 0.126: | 0.122: | 0.115: | 0.127: |
| Ки : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : |
| Ви : | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.070: | 0.069: | 0.069: | 0.070: | 0.069: | 0.069: | 0.070: | 0.069: | 0.070: | 0.070: | 0.069: | 0.070: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 6282:  | 7323:  | 7327:  | 7329:  | 7332:  | 7333:  | 7334:  | 7335:  | 7335:  | 7334:  | 7333:  | 7331:  | 7329:  | 7326:  | 7322:  |
| x=   | 1427:  | 3462:  | 3486:  | 3510:  | 3534:  | 3558:  | 3583:  | 3607:  | 3631:  | 3655:  | 3680:  | 3704:  | 3728:  | 3752:  | 3776:  |
| Qc : | 0.347: | 0.347: | 0.343: | 0.346: | 0.346: | 0.342: | 0.346: | 0.346: | 0.342: | 0.346: | 0.346: | 0.343: | 0.346: | 0.346: | 0.347: |
| Фоп: | 169 :  | 173 :  | 175 :  | 175 :  | 177 :  | 177 :  | 179 :  | 181 :  | 183 :  | 183 :  | 185 :  | 187 :  | 187 :  | 189 :  | 190 :  |
| Uоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.123: | 0.122: | 0.116: | 0.128: | 0.123: | 0.132: | 0.129: | 0.124: | 0.119: | 0.129: | 0.125: | 0.120: | 0.130: | 0.126: | 0.129: |
| Ки : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : |
| Ви : | 0.070: | 0.069: | 0.068: | 0.070: | 0.069: | 0.070: | 0.070: | 0.069: | 0.067: | 0.070: | 0.069: | 0.066: | 0.070: | 0.068: | 0.069: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 5982: | 7246: | 7242: | 7237: | 7232: | 7226: | 7219: | 7212: | 7205: | 7197: | 7188: | 7179: | 7169: | 7159: | 7148: |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|



|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 1427:  | 4257:  | 4281:  | 4305:  | 4328:  | 4352:  | 4375:  | 4399:  | 4422:  | 4444:  | 4467:  | 4490:  | 4512:  | 4534:  | 4555:  |
| Qc : | 0.338: | 0.311: | 0.303: | 0.304: | 0.298: | 0.298: | 0.295: | 0.292: | 0.287: | 0.286: | 0.282: | 0.280: | 0.274: | 0.274: | 0.274: |
| Фоп: | 203 :  | 215 :  | 215 :  | 217 :  | 219 :  | 219 :  | 220 :  | 221 :  | 223 :  | 223 :  | 225 :  | 225 :  | 217 :  | 219 :  | 219 :  |
| Уоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : |
| Ви : | 0.128: | 0.118: | 0.117: | 0.115: | 0.111: | 0.113: | 0.112: | 0.111: | 0.108: | 0.109: | 0.106: | 0.107: | 0.078: | 0.077: | 0.080: |
| Ки : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : |
| Ви : | 0.067: | 0.062: | 0.064: | 0.062: | 0.058: | 0.061: | 0.061: | 0.061: | 0.057: | 0.060: | 0.057: | 0.060: | 0.047: | 0.047: | 0.046: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5682:  | 7124:  | 7112:  | 7099:  | 7086:  | 7072:  | 7058:  | 7043:  | 7027:  | 7012:  | 6995:  | 6979:  | 6962:  | 6944:  | 6926:  |
| x=   | 1427:  | 4598:  | 4619:  | 4639:  | 4660:  | 4679:  | 4699:  | 4718:  | 4737:  | 4755:  | 4774:  | 4791:  | 4808:  | 4825:  | 4842:  |
| Qc : | 0.274: | 0.274: | 0.273: | 0.273: | 0.273: | 0.273: | 0.273: | 0.273: | 0.274: | 0.274: | 0.274: | 0.274: | 0.274: | 0.275: | 0.274: |
| Фоп: | 220 :  | 221 :  | 223 :  | 223 :  | 225 :  | 225 :  | 227 :  | 229 :  | 229 :  | 230 :  | 231 :  | 233 :  | 233 :  | 235 :  | 235 :  |
| Уоп: | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : |
| Ви : | 0.081: | 0.082: | 0.081: | 0.084: | 0.083: | 0.086: | 0.084: | 0.083: | 0.086: | 0.087: | 0.088: | 0.086: | 0.089: | 0.088: | 0.091: |
| Ки : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : |
| Ви : | 0.045: | 0.044: | 0.045: | 0.043: | 0.044: | 0.043: | 0.043: | 0.044: | 0.042: | 0.042: | 0.041: | 0.042: | 0.041: | 0.041: | 0.042: |
| Ки : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0017 : | 0012 : | 0017 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5382:  | 6890:  | 6871:  | 6851:  | 6831:  | 6811:  | 6802:  | 6782:  | 6761:  | 6740:  | 6719:  | 6697:  | 6676:  | 6654:  | 6631:  |
| x=   | 1427:  | 4873:  | 4888:  | 4903:  | 4917:  | 4931:  | 4937:  | 4950:  | 4962:  | 4975:  | 4986:  | 4997:  | 5008:  | 5018:  | 5027:  |
| Qc : | 0.274: | 0.274: | 0.275: | 0.275: | 0.275: | 0.275: | 0.275: | 0.275: | 0.276: | 0.276: | 0.276: | 0.276: | 0.276: | 0.277: | 0.278: |
| Фоп: | 237 :  | 239 :  | 239 :  | 241 :  | 241 :  | 243 :  | 243 :  | 245 :  | 245 :  | 247 :  | 247 :  | 249 :  | 250 :  | 251 :  | 255 :  |
| Уоп: | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.089: | 0.088: | 0.091: | 0.090: | 0.092: | 0.091: | 0.092: | 0.091: | 0.093: | 0.092: | 0.094: | 0.093: | 0.093: | 0.094: | 0.078: |
| Ки : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0012 : |
| Ви : | 0.041: | 0.041: | 0.042: | 0.041: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.044: | 0.054: |
| Ки : | 0017 : | 0012 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 5082:  | 6586:  | 6563:  | 6540:  | 6517:  | 6493:  | 6470:  | 6446:  | 6422:  | 6398:  | 6374:  | 6350:  | 6326:  | 6301:  | 6277:  |
| x=   | 1427:  | 5045:  | 5053:  | 5060:  | 5067:  | 5073:  | 5079:  | 5084:  | 5088:  | 5092:  | 5095:  | 5098:  | 5100:  | 5102:  | 5103:  |
| Qc : | 0.283: | 0.289: | 0.295: | 0.299: | 0.305: | 0.311: | 0.315: | 0.320: | 0.324: | 0.329: | 0.331: | 0.336: | 0.336: | 0.342: | 0.344: |
| Фоп: | 255 :  | 257 :  | 257 :  | 259 :  | 259 :  | 260 :  | 261 :  | 263 :  | 263 :  | 265 :  | 265 :  | 267 :  | 267 :  | 269 :  | 270 :  |
| Уоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.071: | 0.077: | 0.071: | 0.077: | 0.071: | 0.072: | 0.074: | 0.078: | 0.079: | 0.078: | 0.083: | 0.080: | 0.085: | 0.083: | 0.085: |
| Ки : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0006 : | 0006 : | 0012 : | 0006 : | 0012 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : |
| Ви : | 0.055: | 0.054: | 0.062: | 0.057: | 0.069: | 0.071: | 0.072: | 0.070: | 0.072: | 0.076: | 0.072: | 0.078: | 0.073: | 0.078: | 0.078: |
| Ки : | 0006 : | 0002 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0012 : | 0012 : | 0006 : | 0012 : | 0006 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4782:  | 6247:  | 6223:  | 6198:  | 6174:  | 6150:  | 6126:  | 6102:  | 6078:  | 6054:  | 6030:  | 6007:  | 5983:  | 5960:  | 5937:  |
| x=   | 1427:  | 5103:  | 5103:  | 5102:  | 5101:  | 5099:  | 5096:  | 5093:  | 5089:  | 5085:  | 5080:  | 5074:  | 5068:  | 5062:  | 5055:  |
| Qc : | 0.345: | 0.345: | 0.345: | 0.345: | 0.346: | 0.343: | 0.346: | 0.340: | 0.342: | 0.340: | 0.337: | 0.332: | 0.330: | 0.326: | 0.322: |
| Фоп: | 271 :  | 271 :  | 273 :  | 273 :  | 275 :  | 275 :  | 277 :  | 277 :  | 279 :  | 280 :  | 281 :  | 283 :  | 283 :  | 285 :  | 285 :  |
| Уоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.085: | 0.086: | 0.085: | 0.086: | 0.086: | 0.084: | 0.085: | 0.081: | 0.083: | 0.082: | 0.081: | 0.083: | 0.081: | 0.080: | 0.081: |
| Ки : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0012 : | 0006 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : |
| Ви : | 0.078: | 0.077: | 0.081: | 0.078: | 0.081: | 0.078: | 0.081: | 0.079: | 0.081: | 0.081: | 0.080: | 0.080: | 0.076: | 0.079: | 0.070: |
| Ки : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0006 : | 0012 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4482:  | 5891:  | 5868:  | 5846:  | 5824:  | 5802:  | 5780:  | 5759:  | 5738:  | 5717:  | 5697:  | 5676:  | 5657:  | 5637:  | 5618:  |
| x=   | 1427:  | 5039:  | 5030:  | 5020:  | 5010:  | 5000:  | 4989:  | 4977:  | 4965:  | 4953:  | 4940:  | 4926:  | 4912:  | 4898:  | 4883:  |
| Qc : | 0.317: | 0.312: | 0.308: | 0.303: | 0.297: | 0.291: | 0.286: | 0.280: | 0.275: | 0.273: | 0.273: | 0.273: | 0.273: | 0.272: | 0.272: |
| Фоп: | 287 :  | 287 :  | 289 :  | 290 :  | 291 :  | 291 :  | 293 :  | 293 :  | 295 :  | 297 :  | 299 :  | 300 :  | 301 :  | 303 :  | 303 :  |
| Уоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : |
| Ви : | 0.080: | 0.082: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.082: | 0.080: | 0.082: | 0.080: | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.090: | 0.091: | 0.089: |
| Ки : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : |
| Ви : | 0.075: | 0.064: | 0.069: | 0.066: | 0.063: | 0.051: | 0.056: | 0.047: | 0.050: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.042: |
| Ки : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0002 : | 0006 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4182:  | 5581:  | 5563:  | 5545:  | 5528:  | 5512:  | 5495:  | 5479:  | 5464:  | 5449:  | 5435:  | 5421:  | 5407:  | 5394:  | 5382:  |
| x=   | 1427:  | 4852:  | 4835:  | 4819:  | 4801:  | 4784:  | 4766:  | 4748:  | 4729:  | 4710:  | 4690:  | 4670:  | 4650:  | 4630:  | 4609:  |
| Qc : | 0.272: | 0.271: | 0.272: | 0.272: | 0.272: | 0.271: | 0.271: | 0.271: | 0.271: | 0.270: | 0.270: | 0.270: | 0.270: | 0.270: | 0.270: |
| Фоп: | 305 :  | 305 :  | 307 :  | 307 :  | 309 :  | 310 :  | 311 :  | 313 :  | 313 :  | 315 :  | 315 :  | 317 :  | 317 :  | 319 :  | 320 :  |
| Уоп: | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : |
| Ви : | 0.090: | 0.088: | 0.089: | 0.087: | 0.088: | 0.087: | 0.087: | 0.088: | 0.085: | 0.086: | 0.084: | 0.085: | 0.082: | 0.084: | 0.083: |
| Ки : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : |
| Ви : | 0.043: | 0.042: | 0.042: | 0.041: | 0.042: | 0.041: | 0.041: | 0.042: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0012 : | 0017 : | 0012 : | 0012 : | 0002 : | 0012 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 3882:  | 5358:  | 5347:  | 5337:  | 5327:  | 5317:  | 5308:  | 5300:  | 5292:  | 5285:  | 5279:  | 5273:  | 5267:  | 5262:  | 5258:  |
| x=   | 1427:  | 4567:  | 4545:  | 4523:  | 4501:  | 4479:  | 4456:  | 4433:  | 4410:  | 4387:  | 4364:  | 4340:  | 4317:  | 4293:  | 4269:  |
| Qc : | 0.270: | 0.269: | 0.270: | 0.270: | 0.270: | 0.270: | 0.270: | 0.270: | 0.270: | 0.271: | 0.271: | 0.271: | 0.273: | 0.272: | 0.278: |
| Фоп: | 321 :  | 323 :  | 323 :  | 325 :  | 325 :  | 327 :  | 327 :  | 329 :  | 330 :  | 331 :  | 331 :  | 333 :  | 325 :  | 325 :  | 327 :  |



Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.082: 0.083: 0.080: 0.082: 0.079: 0.080: 0.077: 0.078: 0.077: 0.076: 0.073: 0.074: 0.097: 0.091: 0.099:  
 Ки : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.012 : 0.012 : 0.012 :  
 Ви : 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.048: 0.047: 0.063: 0.064: 0.064:  
 Ки : 0.002 : 0.012 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:  
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:  
 Qc : 0.278: 0.284: 0.287: 0.289: 0.290: 0.284: 0.297: 0.322: 0.334: 0.337: 0.336: 0.338: 0.340: 0.338: 0.340:  
 Фоп: 329 : 329 : 330 : 331 : 333 : 335 : 335 : 345 : 355 : 357 : 359 : 0 : 1 : 3 : 11 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.104: 0.100: 0.101: 0.101: 0.107: 0.110: 0.109: 0.116: 0.112: 0.118: 0.121: 0.120: 0.119: 0.123: 0.115:  
 Ки : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 :  
 Ви : 0.063: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.063: 0.067: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.072: 0.073: 0.068:  
 Ки : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:  
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:  
 Qc : 0.342: 0.340: 0.339: 0.341: 0.338: 0.340: 0.340: 0.337: 0.339: 0.340: 0.336: 0.339: 0.339: 0.339: 0.339:  
 Фоп: 13 : 15 : 15 : 17 : 19 : 20 : 21 : 23 : 23 : 25 : 27 : 27 : 29 : 30 : 31 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.119: 0.122: 0.115: 0.119: 0.121: 0.120: 0.119: 0.121: 0.116: 0.119: 0.120: 0.116: 0.119: 0.118: 0.117:  
 Ки : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 :  
 Ви : 0.071: 0.072: 0.068: 0.070: 0.072: 0.071: 0.070: 0.071: 0.067: 0.069: 0.071: 0.066: 0.069: 0.068: 0.066:  
 Ки : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:  
 x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:  
 Qc : 0.339: 0.333: 0.340: 0.338: 0.338: 0.340: 0.340: 0.340: 0.341: 0.338: 0.342: 0.342: 0.339: 0.344: 0.344:  
 Фоп: 33 : 35 : 35 : 37 : 37 : 39 : 40 : 41 : 43 : 45 : 45 : 47 : 47 : 49 : 51 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.119: 0.119: 0.117: 0.119: 0.115: 0.118: 0.117: 0.116: 0.117: 0.117: 0.116: 0.117: 0.114: 0.117: 0.117:  
 Ки : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 :  
 Ви : 0.069: 0.070: 0.066: 0.069: 0.063: 0.066: 0.065: 0.063: 0.067: 0.069: 0.064: 0.067: 0.060: 0.064: 0.067:  
 Ки : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:  
 x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:  
 Qc : 0.343: 0.347: 0.346: 0.347: 0.350: 0.350: 0.353: 0.355: 0.354: 0.357: 0.359: 0.365: 0.366: 0.369: 0.372:  
 Фоп: 51 : 53 : 55 : 55 : 57 : 59 : 60 : 61 : 63 : 63 : 65 : 67 : 69 : 70 : 71 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.115: 0.117: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.116: 0.113: 0.116: 0.116: 0.116: 0.113: 0.114: 0.115:  
 Ки : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 :  
 Ви : 0.061: 0.065: 0.067: 0.062: 0.065: 0.068: 0.067: 0.066: 0.068: 0.063: 0.062: 0.065: 0.067: 0.066: 0.065:  
 Ки : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:  
 x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:  
 Qc : 0.373: 0.375: 0.379: 0.379: 0.383: 0.386: 0.389: 0.391: 0.392: 0.393: 0.398: 0.395: 0.400: 0.401: 0.403:  
 Фоп: 73 : 73 : 75 : 77 : 77 : 79 : 80 : 81 : 83 : 83 : 85 : 87 : 87 : 89 : 90 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Би : 0.111: 0.116: 0.113: 0.109: 0.115: 0.112: 0.113: 0.114: 0.110: 0.115: 0.112: 0.108: 0.115: 0.111: 0.112:  
 Ки : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 : 0.012 :  
 Ви : 0.068: 0.063: 0.066: 0.068: 0.064: 0.067: 0.066: 0.065: 0.067: 0.063: 0.066: 0.068: 0.064: 0.066: 0.066:  
 Ки : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 2506.0 м, Y= 6433.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4049654 доли ПДКмр |

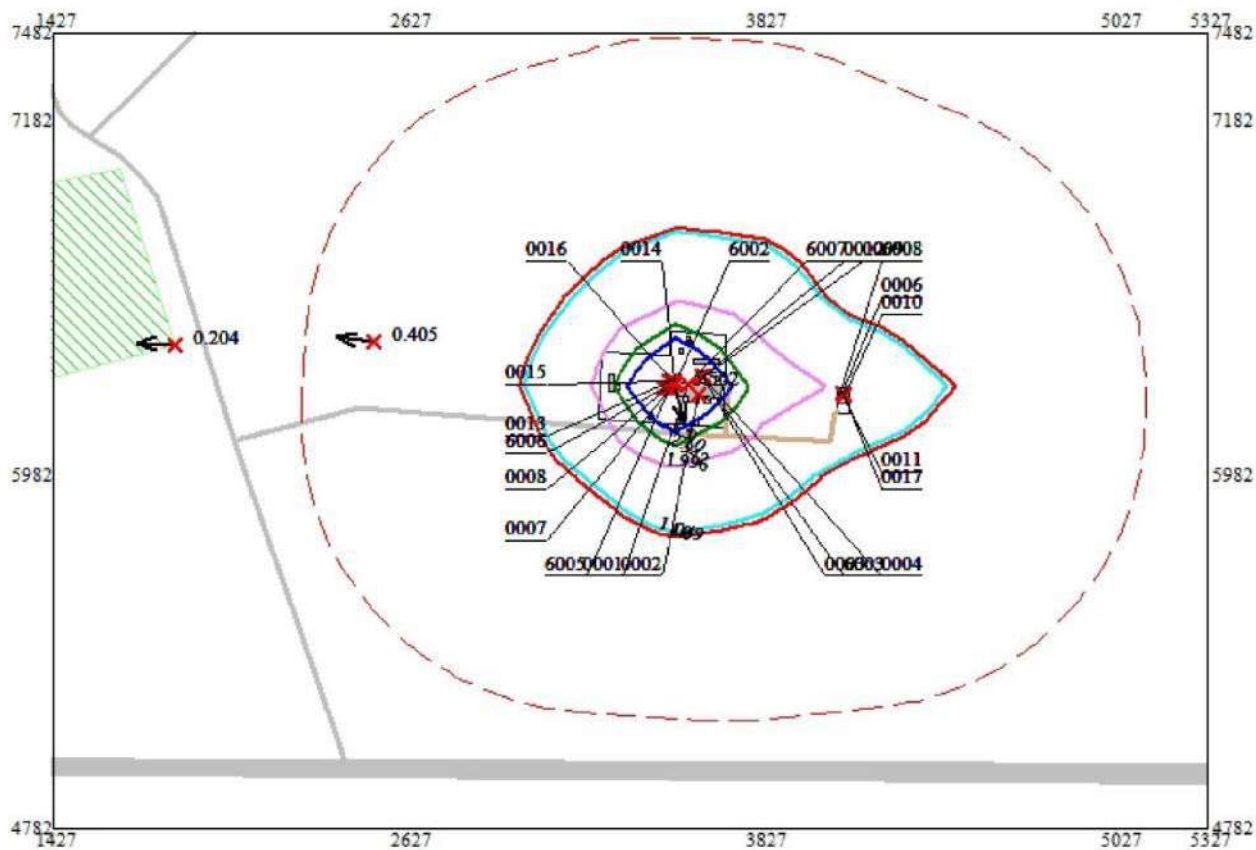
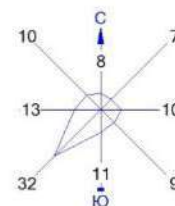
Достигается при опасном направлении 97 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 14. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип     | Выброс       | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|---------|--------------|----------|----------|--------|---------------|
| Объ. Пл                     | Ист.        | М- (Mg) | С [доли ПДК] | б=С/М    |          |        |               |
| 1                           | 001101 0012 | Т       | 4.1175       | 0.114990 | 28.4     | 28.4   | 0.027927078   |
| 2                           | 001101 0002 | Т       | 4.0140       | 0.063784 | 15.8     | 44.1   | 0.015890390   |
| 3                           | 001101 0001 | Т       | 0.7148       | 0.052869 | 13.1     | 57.2   | 0.073965959   |
| 4                           | 001101 0006 | Т       | 1.4725       | 0.035921 | 8.9      | 66.1   | 0.024394603   |
| 5                           | 001101 0013 | Т       | 0.4473       | 0.035865 | 8.9      | 74.9   | 0.080172978   |
| 6                           | 001101 0014 | Т       | 0.4473       | 0.035132 | 8.7      | 83.6   | 0.078536347   |
| 7                           | 001101 0017 | Т       | 1.3866       | 0.022977 | 5.7      | 89.3   | 0.016570330   |
| 8                           | 001101 0003 | Т       | 0.6062       | 0.017670 | 4.4      | 93.6   | 0.029149154   |
| 9                           | 001101 6006 | Т       | 0.0926       | 0.011991 | 3.0      | 96.6   | 0.129535571   |
| В сумме =                   |             |         |              | 0.391199 | 96.6     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |         |              | 0.013766 | 3.4      |        |               |



Город : 007 г. Тайынша  
Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
6008 0301+0330+0337+1071



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 211 633м.  
Масштаб 1:21100

Макс концентрация 5.5016956 ПДК достигается в точке  $x=3527$   $y=6282$   
При опасном направлении 344° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14\*10  
Расчет на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)  
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код                     | Тип  | H    | D    | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1      | X2      | Y2   | Alf  | F    | КР   | Ди    | Выброс      |
|-------------------------|------|------|------|------|-------|--------|-------|---------|---------|------|------|------|------|-------|-------------|
| Объ.Пл                  | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.  | Ист.   | Ист.  | Ист.    | Ист.    | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.  | Ист.        |
| ----- Примесь 1071----- |      |      |      |      |       |        |       |         |         |      |      |      |      |       |             |
| 001101                  | 0002 | T    | 16.0 | 0.32 | 25.56 | 2.06   | 50.0  | 3608.00 | 6256.00 |      |      |      | 1.0  | 1.000 | 0 0.0393000 |
| 001101                  | 0006 | T    | 6.0  | 0.45 | 2.50  | 0.3976 | 300.0 | 4097.00 | 6259.00 |      |      |      | 1.0  | 1.000 | 0 0.0000002 |
| 001101                  | 0007 | T    | 4.0  | 0.90 | 10.48 | 6.67   | 24.9  | 3514.00 | 6279.00 |      |      |      | 1.0  | 1.000 | 0 0.0000261 |
| 001101                  | 0008 | T    | 4.0  | 0.90 | 10.48 | 6.67   | 24.9  | 3504.00 | 6279.00 |      |      |      | 1.0  | 1.000 | 0 0.0000261 |
| 001101                  | 0015 | T    | 4.0  | 0.20 | 2.50  | 0.0785 | 24.0  | 3512.00 | 6299.00 |      |      |      | 1.0  | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 001101                  | 0016 | T    | 4.0  | 0.20 | 2.50  | 0.0785 | 24.0  | 3522.00 | 6299.00 |      |      |      | 1.0  | 1.000 | 0 0.0001000 |
| ----- Примесь 1401----- |      |      |      |      |       |        |       |         |         |      |      |      |      |       |             |
| 001101                  | 0015 | T    | 4.0  | 0.20 | 2.50  | 0.0785 | 24.0  | 3512.00 | 6299.00 |      |      |      | 1.0  | 1.000 | 0 0.0004000 |
| 001101                  | 0016 | T    | 4.0  | 0.20 | 2.50  | 0.0785 | 24.0  | 3522.00 | 6299.00 |      |      |      | 1.0  | 1.000 | 0 0.0004000 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)  
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

|                                                                                                                        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |                        |                                 |          |          |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------|---------------------------------|----------|----------|-------|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$ |        |      |      |      |      |      |      |      |      |                        |                                 |          |          |       |
| -----                                                                                                                  |        |      |      |      |      |      |      |      |      |                        |                                 |          |          |       |
| Источники                                                                                                              |        |      |      |      |      |      |      |      |      | Их расчетные параметры |                                 |          |          |       |
| Номер                                                                                                                  | Код    | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Мq                     | Тип                             | См       | Um       | Xm    |
| п/п                                                                                                                    | Объ.Пл | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист.                   | Ист.                            | Ист.     | Ист.     | Ист.  |
| 1                                                                                                                      | 001101 | 0002 |      |      |      |      |      |      |      | 3.930000               | T                               | 0.558535 | 0.96     | 144.0 |
| 2                                                                                                                      | 001101 | 0006 |      |      |      |      |      |      |      | 0.000020               | T                               | 0.000026 | 1.71     | 60.2  |
| 3                                                                                                                      | 001101 | 0007 |      |      |      |      |      |      |      | 0.002610               | T                               | 0.001387 | 6.74     | 112.1 |
| 4                                                                                                                      | 001101 | 0008 |      |      |      |      |      |      |      | 0.002610               | T                               | 0.001387 | 6.74     | 112.1 |
| 5                                                                                                                      | 001101 | 0015 |      |      |      |      |      |      |      | 0.011143               | T                               | 0.078970 | 0.50     | 22.8  |
| 6                                                                                                                      | 001101 | 0016 |      |      |      |      |      |      |      | 0.011143               | T                               | 0.078970 | 0.50     | 22.8  |
| Суммарный Мq=                                                                                                          |        |      |      |      |      |      |      |      |      | 3.957526               | (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |          |          |       |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                          |        |      |      |      |      |      |      |      |      | 0.719276               | долей ПДК                       |          |          |       |
| -----                                                                                                                  |        |      |      |      |      |      |      |      |      |                        |                                 |          |          |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                              |        |      |      |      |      |      |      |      |      |                        |                                 |          | 0.88 м/с |       |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.88 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

## Расшифровка обозначений

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

~~~~~

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

-Если в строке Cmax&lt; 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

~~~~~

y= 7482 : Y-строка 1 Cmax= 0.070 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=177)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.028: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.057: 0.065: 0.070: 0.069: 0.060: 0.053: 0.047: 0.041: 0.035:



```

Фоп: 119 : 123 : 127 : 133 : 141 : 151 : 163 : 177 : 190 : 203 : 213 : 223 : 229 : 235 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Би : 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.049: 0.055: 0.064: 0.069: 0.068: 0.059: 0.052: 0.046: 0.040: 0.034:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Би : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : :

```

y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.113 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=175)

```

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
Фоп: 113 : 117 : 120 : 125 : 133 : 143 : 157 : 175 : 193 : 209 : 221 : 230 : 237 : 241 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Би : 0.029: 0.034: 0.041: 0.048: 0.058: 0.078: 0.098: 0.111: 0.107: 0.089: 0.068: 0.053: 0.045: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Би : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : :

```

y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 0.200 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=173)

```

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
Фоп: 107 : 109 : 111 : 117 : 123 : 133 : 149 : 173 : 199 : 220 : 233 : 241 : 247 : 250 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Би : 0.031: 0.037: 0.045: 0.054: 0.076: 0.112: 0.160: 0.197: 0.185: 0.137: 0.094: 0.064: 0.049: 0.041:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Би : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : :

```

y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.381 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=167)

```

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
Фоп: 99 : 100 : 101 : 105 : 109 : 115 : 131 : 167 : 215 : 237 : 249 : 253 : 257 : 259 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 9.00 : 9.00 :
Би : 0.032: 0.039: 0.047: 0.059: 0.093: 0.153: 0.262: 0.377: 0.332: 0.205: 0.121: 0.076: 0.053: 0.044:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Би : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : :

```

y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 0.484 долей ПДК (x= 3827.0; напр.ветра=263)

```

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 93 : 107 : 263 : 267 : 269 : 269 : 269 : 269 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 0.88 : 0.88 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 9.00 : 9.00 :
Би : 0.033: 0.040: 0.049: 0.064: 0.102: 0.178: 0.341: 0.445: 0.477: 0.252: 0.135: 0.081: 0.055: 0.045:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Би : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : :

```

y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.421 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 17)

```

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
Фоп: 83 : 81 : 80 : 77 : 75 : 67 : 55 : 17 : 321 : 297 : 289 : 283 : 281 : 279 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 9.00 : 9.00 :
Би : 0.033: 0.039: 0.048: 0.060: 0.095: 0.159: 0.281: 0.419: 0.366: 0.217: 0.125: 0.077: 0.054: 0.044:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Би : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : :

```

y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.222 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 7)

```

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
Фоп: 75 : 73 : 70 : 65 : 60 : 50 : 33 : 7 : 339 : 317 : 305 : 297 : 293 : 289 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 9.00 : 9.00 :
Би : 0.031: 0.038: 0.046: 0.055: 0.079: 0.119: 0.175: 0.220: 0.205: 0.148: 0.099: 0.066: 0.050: 0.042:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Би : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : :

```

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.123 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 5)

```

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
Фоп: 69 : 65 : 61 : 55 : 49 : 37 : 23 : 5 : 345 : 329 : 317 : 307 : 301 : 297 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Би : 0.029: 0.035: 0.042: 0.050: 0.060: 0.083: 0.107: 0.122: 0.117: 0.096: 0.072: 0.054: 0.046: 0.039:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

```



Ви : : : : 0.000 : : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.000 : 0.001 : : :  
 Ки : : : : 0016 : : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : : : :

y= 5082 : Y-строка 9 Cmax= 0.076 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.028: 0.032: 0.038: 0.045: 0.052: 0.058: 0.070: 0.076: 0.074: 0.065: 0.055: 0.048: 0.042: 0.035:  
 Фоп: 61 : 57 : 53 : 47 : 40 : 30 : 17 : 3 : 349 : 337 : 325 : 317 : 310 : 305 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.027: 0.032: 0.038: 0.044: 0.051: 0.057: 0.068: 0.074: 0.073: 0.064: 0.054: 0.047: 0.041: 0.035:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 4782 : Y-строка 10 Cmax= 0.053 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 Qc : 0.025: 0.029: 0.034: 0.039: 0.044: 0.048: 0.052: 0.053: 0.053: 0.050: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032:  
 Фоп: 55 : 51 : 47 : 41 : 33 : 25 : 15 : 3 : 351 : 341 : 331 : 323 : 317 : 311 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 Ви : 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.043: 0.047: 0.051: 0.052: 0.052: 0.049: 0.046: 0.041: 0.035: 0.031:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 3827.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4835720 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 263 град.  
 и скорости ветра 0.88 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 001101 | 0002 | Т      | 3.9300   | 0.476559 | 98.5   | 0.121261790   |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.476559 | 98.5     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.007013 | 1.5      |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)  
 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |    |         |           |
|------------------------------------------|----|---------|-----------|
| Координаты центра                        | X= | 3377 м; | Y= 6132   |
| Длина и ширина                           | L= | 3900 м; | B= 2700 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | D= | 300 м   |           |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1  | 0.028 | 0.032 | 0.037 | 0.043 | 0.050 | 0.057 | 0.065 | 0.070 | 0.069 | 0.060 | 0.053 | 0.047 | 0.041 | 0.035 |
| 2  | 0.030 | 0.035 | 0.042 | 0.049 | 0.059 | 0.079 | 0.100 | 0.113 | 0.108 | 0.090 | 0.069 | 0.054 | 0.046 | 0.038 |
| 3  | 0.031 | 0.038 | 0.046 | 0.055 | 0.077 | 0.114 | 0.163 | 0.200 | 0.187 | 0.139 | 0.095 | 0.065 | 0.050 | 0.042 |
| 4  | 0.033 | 0.040 | 0.049 | 0.061 | 0.095 | 0.156 | 0.267 | 0.381 | 0.335 | 0.207 | 0.122 | 0.077 | 0.054 | 0.044 |
| 5  | 0.033 | 0.041 | 0.050 | 0.065 | 0.103 | 0.181 | 0.350 | 0.445 | 0.484 | 0.254 | 0.137 | 0.083 | 0.056 | 0.045 |
| 6  | 0.033 | 0.040 | 0.049 | 0.061 | 0.097 | 0.162 | 0.284 | 0.421 | 0.370 | 0.219 | 0.127 | 0.078 | 0.055 | 0.045 |
| 7  | 0.032 | 0.039 | 0.047 | 0.056 | 0.081 | 0.121 | 0.177 | 0.222 | 0.207 | 0.149 | 0.100 | 0.067 | 0.051 | 0.042 |
| 8  | 0.030 | 0.036 | 0.043 | 0.051 | 0.061 | 0.084 | 0.108 | 0.123 | 0.118 | 0.097 | 0.073 | 0.055 | 0.047 | 0.039 |
| 9  | 0.028 | 0.032 | 0.038 | 0.045 | 0.052 | 0.058 | 0.070 | 0.076 | 0.074 | 0.065 | 0.055 | 0.048 | 0.042 | 0.035 |
| 10 | 0.025 | 0.029 | 0.034 | 0.039 | 0.044 | 0.048 | 0.052 | 0.053 | 0.053 | 0.050 | 0.046 | 0.041 | 0.036 | 0.032 |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Везразмерная макс. концентрация ---> См = 0.4835720

Достигается в точке с координатами: Хм = 3827.0 м

( X-столбец 9, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 263 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.88 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.



Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09  
 Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)  
 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 10  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений  
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | 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 |  
 | ~~~~~ |  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | ~~~~~ |

y= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:  
 x= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:  
 Qc : 0.033: 0.033: 0.036: 0.037: 0.037: 0.035: 0.037: 0.038: 0.041: 0.041: 0.044:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0436089 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 95 град.  
 и скорости ветра 9.00 м/с  
 Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 001101 | 0002 | Т                           | 3.9300   | 0.042673 | 97.9   | 0.010858159  |
|      |        |      | В сумме =                   | 0.042673 | 97.9     |        |              |
|      |        |      | Суммарный вклад остальных = | 0.000936 | 2.1      |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.  
 Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09  
 Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)  
 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 270  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.  
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с  
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений  
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | 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 |  
 | ~~~~~ |  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | ~~~~~ |

y= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:  
 x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:  
 Qc : 0.083: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:  
 Фоп: 91 : 93 : 95 : 95 : 97 : 97 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 105 : 107 : 107 : 109 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 Ви : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ки : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:  
 x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:  
 Qc : 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085:  
 Фоп: 110 : 111 : 113 : 115 : 115 : 117 : 117 : 119 : 120 : 121 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 Ви : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ки : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:  
 x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:



Qc : 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087:  
 Фоп: 129 : 131 : 131 : 133 : 135 : 135 : 137 : 139 : 139 : 141 : 141 : 145 : 145 : 147 : 149 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Би : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 ~~~~~

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:  
 x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:  
 Qc : 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.087: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:  
 Фоп: 149 : 151 : 151 : 153 : 155 : 155 : 157 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 : 165 : 167 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Би : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 ~~~~~

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:  
 x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:  
 Qc : 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:  
 Фоп: 169 : 173 : 173 : 175 : 177 : 177 : 179 : 180 : 181 : 183 : 183 : 185 : 187 : 187 : 189 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Би : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :  
 ~~~~~

y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:  
 x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:  
 Qc : 0.084: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.065: 0.063: 0.062:  
 Фоп: 201 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 220 : 221 : 221 : 223 : 223 : 225 : 225 : 227 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.083: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.062: 0.061:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Би : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : :  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : : : : : : :  
 ~~~~~

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:  
 x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:  
 Qc : 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056:  
 Фоп: 227 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 239 : 240 : 241 : 241 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Би : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:  
 x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:  
 Qc : 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054:  
 Фоп: 243 : 243 : 245 : 245 : 247 : 247 : 247 : 249 : 250 : 251 : 251 : 253 : 253 : 255 : 255 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Би : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : 0.000: 0.000: 0.000: : 0.000: 0.000: 0.000:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : : 0016 : 0016 : 0016 : : 0016 : 0016 : 0016 :  
 ~~~~~

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:  
 x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:  
 Qc : 0.053: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053:  
 Фоп: 257 : 257 : 259 : 259 : 260 : 261 : 261 : 263 : 263 : 265 : 265 : 267 : 267 : 269 : 269 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Би : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : 0.000: : 0.000: : 0.000: : 0.000: 0.000:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : : 0016 : : 0016 : : 0016 : : 0016 : 0016 :  
 ~~~~~

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:  
 x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:  
 Qc : 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:  
 Фоп: 270 : 270 : 271 : 273 : 273 : 275 : 275 : 277 : 277 : 279 : 279 : 280 : 281 : 281 : 283 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Би : 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:  
 ~~~~~



Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 :  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 4482: 5891: 5868: 5846: 5824: 5802: 5780: 5759: 5738: 5717: 5697: 5676: 5657: 5637: 5618:  
 x= 1427: 5039: 5030: 5020: 5010: 5000: 4989: 4977: 4965: 4953: 4940: 4926: 4912: 4898: 4883:  
 Qc : 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055:  
 Фоп: 283 : 285 : 285 : 287 : 287 : 289 : 289 : 290 : 291 : 291 : 293 : 293 : 295 : 295 : 297 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.052: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 4182: 5581: 5563: 5545: 5528: 5512: 5495: 5479: 5464: 5449: 5435: 5421: 5407: 5394: 5382:  
 x= 1427: 4852: 4835: 4819: 4801: 4784: 4766: 4748: 4729: 4710: 4690: 4670: 4650: 4630: 4609:  
 Qc : 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060:  
 Фоп: 297 : 299 : 299 : 300 : 301 : 303 : 303 : 305 : 305 : 307 : 307 : 309 : 309 : 310 : 311 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 3882: 5358: 5347: 5337: 5327: 5317: 5308: 5300: 5292: 5285: 5279: 5273: 5267: 5262: 5258:  
 x= 1427: 4567: 4545: 4523: 4501: 4479: 4456: 4433: 4410: 4387: 4364: 4340: 4317: 4293: 4269:  
 Qc : 0.060: 0.061: 0.062: 0.062: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073:  
 Фоп: 313 : 313 : 315 : 315 : 317 : 317 : 319 : 319 : 320 : 321 : 323 : 323 : 325 : 325 : 327 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.059: 0.060: 0.061: 0.061: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.070: 0.071: 0.072:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 3582: 5251: 5248: 5246: 5245: 5244: 5244: 5243: 5241: 5241: 5242: 5244: 5246: 5249: 5269:  
 x= 1427: 4221: 4197: 4173: 4148: 4124: 4100: 3886: 3672: 3648: 3623: 3599: 3575: 3551: 3379:  
 Qc : 0.075: 0.076: 0.077: 0.078: 0.079: 0.081: 0.082: 0.092: 0.097: 0.097: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098:  
 Фоп: 327 : 329 : 330 : 331 : 331 : 333 : 335 : 345 : 357 : 357 : 359 : 0 : 1 : 3 : 13 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.073: 0.075: 0.076: 0.077: 0.078: 0.079: 0.080: 0.091: 0.096: 0.096: 0.096: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 3282: 5276: 5280: 5285: 5291: 5297: 5304: 5311: 5319: 5328: 5337: 5346: 5356: 5367: 5378:  
 x= 1427: 3331: 3307: 3283: 3260: 3236: 3213: 3190: 3167: 3144: 3122: 3099: 3077: 3055: 3034:  
 Qc : 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092:  
 Фоп: 15 : 15 : 17 : 19 : 20 : 21 : 23 : 23 : 25 : 27 : 27 : 29 : 30 : 31 : 33 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.096: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 2982: 5402: 5414: 5427: 5441: 5455: 5470: 5485: 5500: 5516: 5533: 5550: 5567: 5585: 5603:  
 x= 1427: 2992: 2971: 2951: 2930: 2911: 2891: 2872: 2854: 2835: 2818: 2800: 2783: 2766: 2750:  
 Qc : 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088:  
 Фоп: 35 : 35 : 37 : 39 : 40 : 41 : 43 : 43 : 45 : 47 : 47 : 49 : 50 : 51 : 53 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :

y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:  
 x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:  
 Qc : 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085:  
 Фоп: 53 : 55 : 57 : 57 : 59 : 60 : 61 : 63 : 65 : 65 : 67 : 69 : 70 : 71 : 73 :  
 Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :



```

y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:

x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:

Qc : 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083:
Фоп: 75 : 75 : 77 : 77 : 79 : 80 : 81 : 83 : 85 : 85 : 87 : 87 : 89 : 90 : 91 :
Уоп: 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :

Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 3551.0 м, Y= 5249.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0984895 доли ПДКмр |  
 ~~~~~

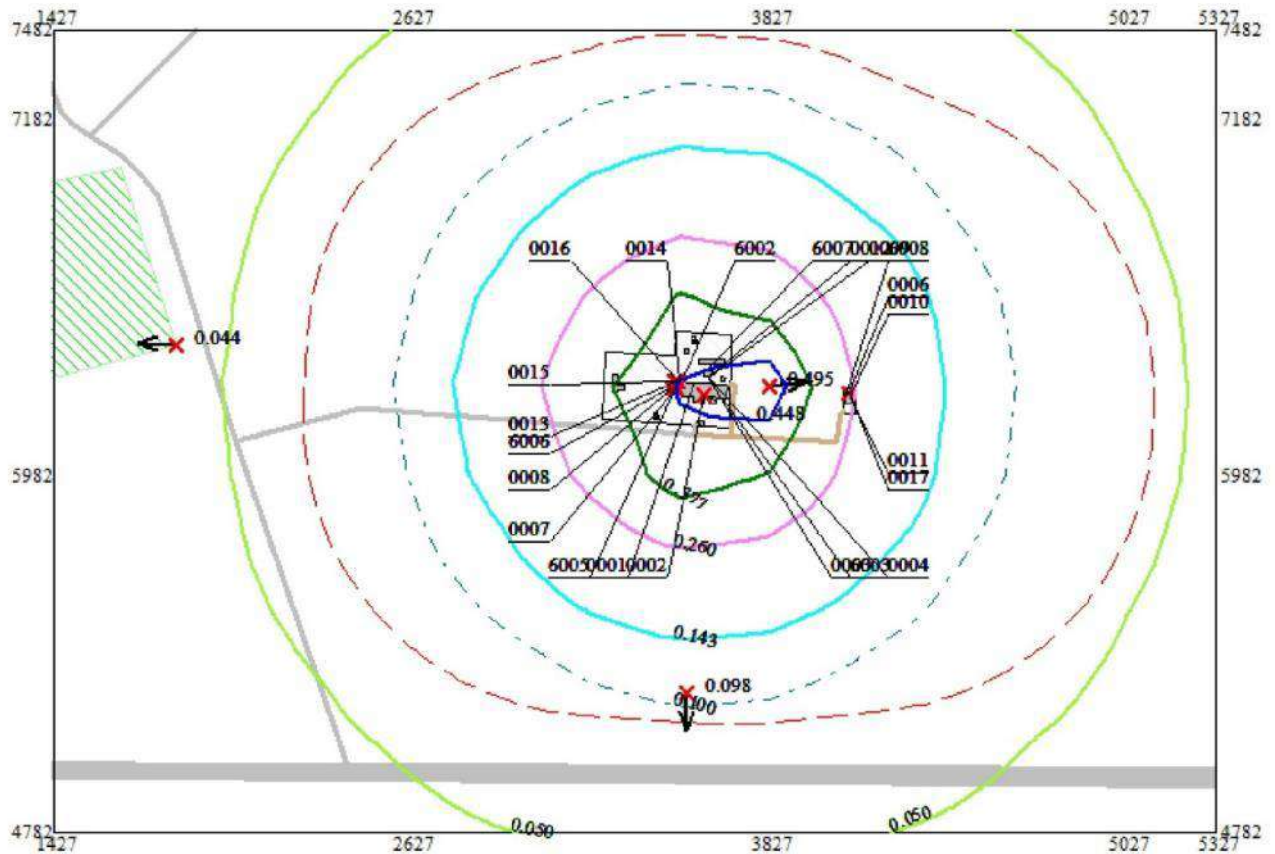
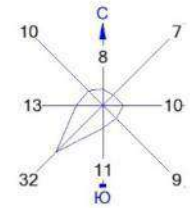
Достигается при опасном направлении 3 град.
 и скорости ветра 1.32 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|--------------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| Объ. Пл Ист. | М- (Mg) | С [доли ПДК] | б=С/М | | | | |
| 1 | 001101 0002 | Т | 3.9300 | 0.097139 | 98.6 | 98.6 | 0.024717404 |
| В сумме = | | | | 0.097139 | 98.6 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.001350 | 1.4 | | |



Город : 007 г. Тайынша
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 6013 1071+1401



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 211 633м.
 Масштаб 1:21100

Макс концентрация 0.4947027 ПДК достигается в точке $x=3827$ $y=6282$
 При опасном направлении 263° и опасной скорости ветра 1.07 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| Объ.Пл | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 001101 | 0007 | T | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3514.00 | 6279.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000978 |
| 001101 | 0008 | T | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3504.00 | 6279.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000978 |
| 001101 | 0015 | T | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3512.00 | 6299.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0015000 |
| 001101 | 0016 | T | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3522.00 | 6299.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0015000 |
| 001101 | 6007 | T | 2.0 | 1.0 | 0.190 | 0.1492 | 24.9 | 3616.00 | 6335.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000024 |
| 001101 | 6008 | T | 2.0 | 1.0 | 0.190 | 0.1492 | 24.9 | 4083.00 | 6248.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000030 |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 001101 | 0006 | T | 6.0 | 0.45 | 2.50 | 0.3976 | 300.0 | 4097.00 | 6259.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000004 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

| | | | | | | | | | |
|--|--------|------|--|-------|------------------------|----------|-------|-------|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$ | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | | | |
| Номер | Код | Ист. | Mq | Тип | Cm | Um | Xm | | |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | ----- | ----- | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | ----- | |
| 1 | 001101 | 0007 | 0.012225 | T | 0.006498 | 6.74 | 112.1 | | |
| 2 | 001101 | 0008 | 0.012225 | T | 0.006498 | 6.74 | 112.1 | | |
| 3 | 001101 | 0015 | 0.187500 | T | 1.328823 | 0.50 | 22.8 | | |
| 4 | 001101 | 0016 | 0.187500 | T | 1.328823 | 0.50 | 22.8 | | |
| 5 | 001101 | 6007 | 0.000300 | T | 0.010715 | 0.50 | 11.4 | | |
| 6 | 001101 | 6008 | 0.000375 | T | 0.013394 | 0.50 | 11.4 | | |
| 7 | 001101 | 0006 | 0.00000780 | T | 0.000010 | 1.71 | 60.2 | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| Суммарный Mq= | | | 0.400133 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) | | | | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = | | | 2.694760 долей ПДК | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | 0.53 м/с | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.53 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

~~~~~

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

-Если в строке Смах&lt; 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются

~~~~~

y= 7482 : Y-строка 1 Смах= 0.028 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.026: 0.028: 0.026: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:



```

~~~~~
y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.047 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.025: 0.034: 0.042: 0.047: 0.042: 0.033: 0.024: 0.018: 0.013: 0.010:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 0.087 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=181)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.034: 0.052: 0.074: 0.087: 0.072: 0.050: 0.033: 0.022: 0.016: 0.011:
Фоп: 105 : 109 : 111 : 117 : 123 : 135 : 153 : 181 : 207 : 227 : 237 : 245 : 249 : 253 :
Уоп: 0.79 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~
Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.025: 0.036: 0.042: 0.035: 0.024: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.025: 0.036: 0.042: 0.034: 0.024: 0.016: 0.011: 0.007: 0.005:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.176 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=183)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.042: 0.074: 0.133: 0.176: 0.129: 0.072: 0.041: 0.025: 0.017: 0.012:
Фоп: 97 : 99 : 101 : 103 : 107 : 115 : 135 : 183 : 227 : 245 : 253 : 257 : 259 : 261 :
Уоп: 0.79 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~
Би : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.021: 0.036: 0.065: 0.086: 0.063: 0.035: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.035: 0.063: 0.081: 0.061: 0.034: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 2.065 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=331)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.010: 0.013: 0.018: 0.027: 0.046: 0.086: 0.177: 2.065: 0.169: 0.082: 0.045: 0.027: 0.018: 0.013:
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 331 : 273 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
Уоп: 0.79 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~
Би : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.022: 0.042: 0.086: 1.042: 0.082: 0.040: 0.022: 0.013: 0.009: 0.006:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Би : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.022: 0.041: 0.084: 1.022: 0.080: 0.039: 0.021: 0.013: 0.008: 0.006:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.163 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.026: 0.042: 0.072: 0.126: 0.163: 0.121: 0.069: 0.040: 0.025: 0.017: 0.012:
Фоп: 81 : 80 : 79 : 75 : 70 : 61 : 43 : 359 : 315 : 297 : 289 : 285 : 281 : 280 :
Уоп: 0.79 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~
Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.020: 0.035: 0.060: 0.080: 0.058: 0.033: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.034: 0.060: 0.076: 0.058: 0.033: 0.019: 0.012: 0.008: 0.006:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.081 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.022: 0.033: 0.049: 0.070: 0.081: 0.069: 0.048: 0.032: 0.022: 0.015: 0.011:
Фоп: 73 : 71 : 67 : 63 : 55 : 43 : 25 : 359 : 333 : 315 : 305 : 297 : 293 : 289 :
Уоп: 0.79 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
~~~~~
Би : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.024: 0.034: 0.039: 0.033: 0.023: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006:
Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
Би : 0.005: 0.006: 0.007: 0.011: 0.016: 0.023: 0.033: 0.039: 0.033: 0.023: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005:
Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 :
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.044 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.009: 0.010: 0.013: 0.018: 0.024: 0.033: 0.040: 0.044: 0.040: 0.032: 0.024: 0.018: 0.013: 0.010:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.026 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.025: 0.026: 0.025: 0.022: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.018 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки: X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м



Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.0647058 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 331 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|-------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | | |
| 1 | 001101 0015 | Т | 0.1875 | 1.042258 | 50.5 | 50.5 | 5.5587087 | b=C/M | |
| 2 | 001101 0016 | Т | 0.1875 | 1.022448 | 49.5 | 100.0 | 5.4530549 | | |

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 | | | |
|--|------|---------|-----------|
| Координаты центра | : X= | 3377 м; | Y= 6132 |
| Длина и ширина | : L= | 3900 м; | B= 2700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 300 м | |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1- | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.018 | 0.023 | 0.026 | 0.028 | 0.026 | 0.022 | 0.018 | 0.014 | 0.011 | 0.009 |
| 2- | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.025 | 0.034 | 0.042 | 0.047 | 0.042 | 0.033 | 0.024 | 0.018 | 0.013 | 0.010 |
| 3- | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.022 | 0.034 | 0.052 | 0.074 | 0.087 | 0.072 | 0.050 | 0.033 | 0.022 | 0.016 | 0.011 |
| 4- | 0.010 | 0.013 | 0.018 | 0.026 | 0.042 | 0.074 | 0.133 | 0.176 | 0.129 | 0.072 | 0.041 | 0.025 | 0.017 | 0.012 |
| 5- | 0.010 | 0.013 | 0.018 | 0.027 | 0.046 | 0.086 | 0.177 | 2.065 | 0.169 | 0.082 | 0.045 | 0.027 | 0.018 | 0.013 |
| 6- | 0.010 | 0.013 | 0.017 | 0.026 | 0.042 | 0.072 | 0.126 | 0.163 | 0.121 | 0.069 | 0.040 | 0.025 | 0.017 | 0.012 |
| 7- | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.022 | 0.033 | 0.049 | 0.070 | 0.081 | 0.069 | 0.048 | 0.032 | 0.022 | 0.015 | 0.011 |
| 8- | 0.009 | 0.010 | 0.013 | 0.018 | 0.024 | 0.033 | 0.040 | 0.044 | 0.040 | 0.032 | 0.024 | 0.018 | 0.013 | 0.010 |
| 9- | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.022 | 0.025 | 0.026 | 0.025 | 0.022 | 0.018 | 0.014 | 0.011 | 0.009 |
| 10- | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cm = 2.0647058
Достигается в точке с координатами: Xm = 3527.0 м
(X-столбец 8, Y-строка 5) Ym = 6282.0 м
При опасном направлении ветра : 331 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
0.5 1.0 1.5 долей Uсв

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

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

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 7482: | 6890: | 6590: | 6356: | 7017: | 6890: | 6818: | 6620: | 6590: | 6422: |
| x= | 1427: | 1492: | 1566: | 1588: | 1649: | 1689: | 1712: | 1774: | 1784: | 1836: |
| Qc : | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.014: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0143384 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 95 град.



и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 001101 | 0015 | Т | 0.1875 | 0.006916 | 48.2 | 0.036887992 |
| 2 | 001101 | 0016 | Т | 0.1875 | 0.006836 | 47.7 | 0.036459111 |
| В сумме = | | | | 0.013753 | 95.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000586 | 4.1 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

| | |
|-----|---------------------------------------|
| Qc | - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| 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 |

| ~~~~~|

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

y= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:

x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:

Qc : 0.036: 0.037: 0.036: 0.036: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:

x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038:

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:

x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:

Qc : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037:

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:

x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036:

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:

x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:

Qc : 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034:

y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:

x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:

Qc : 0.032: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022:

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:

x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:

Qc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:

x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:

Qc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:

x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:

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

y= 4782: 6247: 6223: 6198: 6174: 6150: 6126: 6102: 6078: 6054: 6030: 6007: 5983: 5960: 5937:

x= 1427: 5103: 5103: 5102: 5101: 5099: 5096: 5093: 5089: 5085: 5080: 5074: 5068: 5062: 5055:



| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 4482: | 5891: | 5868: | 5846: | 5824: | 5802: | 5780: | 5759: | 5738: | 5717: | 5697: | 5676: | 5657: | 5637: 5618: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1427: | 5039: | 5030: | 5020: | 5010: | 5000: | 4989: | 4977: | 4965: | 4953: | 4940: | 4926: | 4912: | 4898: 4883: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 4182: | 5581: | 5563: | 5545: | 5528: | 5512: | 5495: | 5479: | 5464: | 5449: | 5435: | 5421: | 5407: | 5394: 5382: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1427: | 4852: | 4835: | 4819: | 4801: | 4784: | 4766: | 4748: | 4729: | 4710: | 4690: | 4670: | 4650: | 4630: 4609: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 3882: | 5358: | 5347: | 5337: | 5327: | 5317: | 5308: | 5300: | 5292: | 5285: | 5279: | 5273: | 5267: | 5262: 5258: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1427: | 4567: | 4545: | 4523: | 4501: | 4479: | 4456: | 4433: | 4410: | 4387: | 4364: | 4340: | 4317: | 4293: 4269: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 3582: | 5251: | 5248: | 5246: | 5245: | 5244: | 5244: | 5243: | 5241: | 5241: | 5242: | 5244: | 5246: | 5249: 5269: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1427: | 4221: | 4197: | 4173: | 4148: | 4124: | 4100: | 3886: | 3672: | 3648: | 3623: | 3599: | 3575: | 3551: 3379: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.031: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 3282: | 5276: | 5280: | 5285: | 5291: | 5297: | 5304: | 5311: | 5319: | 5328: | 5337: | 5346: | 5356: | 5367: 5378: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1427: | 3331: | 3307: | 3283: | 3260: | 3236: | 3213: | 3190: | 3167: | 3144: | 3122: | 3099: | 3077: | 3055: 3034: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 2982: | 5402: | 5414: | 5427: | 5441: | 5455: | 5470: | 5485: | 5500: | 5516: | 5533: | 5550: | 5567: | 5585: 5603: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1427: | 2992: | 2971: | 2951: | 2930: | 2911: | 2891: | 2872: | 2854: | 2835: | 2818: | 2800: | 2783: | 2766: 2750: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.035: | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 2682: | 5640: | 5659: | 5679: | 5699: | 5719: | 5739: | 5760: | 5781: | 5803: | 5842: | 5864: | 5887: | 5909: 5932: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1427: | 2719: | 2704: | 2690: | 2676: | 2663: | 2650: | 2637: | 2626: | 2614: | 2594: | 2584: | 2574: | 2565: 2556: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 2382: | 5978: | 6001: | 6024: | 6048: | 6071: | 6095: | 6119: | 6143: | 6167: | 6191: | 6215: | 6240: | 6264: 6288: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1427: | 2541: | 2533: | 2527: | 2521: | 2516: | 2511: | 2507: | 2503: | 2500: | 2498: | 2496: | 2495: | 2494: 2494: |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2915.0 м, Y= 7101.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0376953 доли ПДКмр |

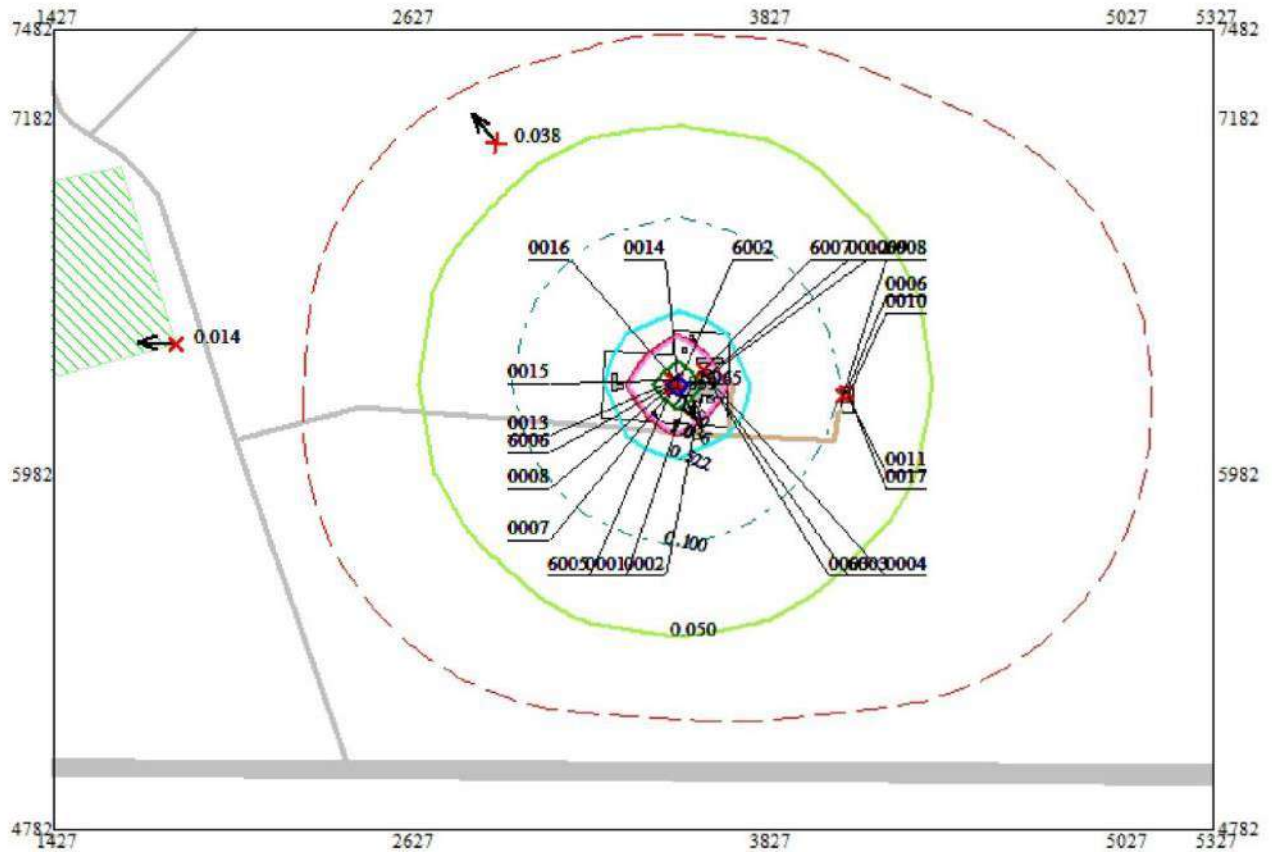
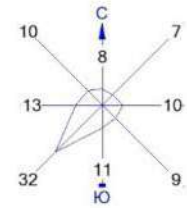
Достигается при опасном направлении 143 град.
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|---------------|-----|------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ----- | Объ. Пл. Ист. | --- | М- (Mg) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M |
| 1 | 001101 0015 | Т | 0.1875 | 0.018226 | 48.4 | 48.4 | 0.097204708 |
| 2 | 001101 0016 | Т | 0.1875 | 0.018066 | 47.9 | 96.3 | 0.096352942 |
| В сумме = | | | | 0.036292 | 96.3 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.001403 | 3.7 | | |



Город : 007 г. Тайынша
Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6037 0333+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 211 633м.
Масштаб 1:21100

Макс концентрация 2.0647058 ПДК достигается в точке $x=3527$ $y=6282$
При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14\*10
Расчёт на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
1071 Гидроксibenзол (155)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------------------|------|------|------|------|-------|--------|-------|---------|---------|------|------|------|------|-------|-------------|
| Объ.Пл | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. | Ист. |
| ----- Примесь 0330----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001101 | 0001 | T | 4.0 | 2.0 | 1.45 | 4.56 | 24.9 | 3572.00 | 6287.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0278000 |
| 001101 | 0002 | T | 16.0 | 0.32 | 25.56 | 2.06 | 50.0 | 3608.00 | 6256.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0030000 |
| 001101 | 0003 | T | 16.0 | 0.42 | 2.50 | 0.3464 | 100.0 | 3619.00 | 6320.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0100400 |
| 001101 | 0004 | T | 12.0 | 0.42 | 2.50 | 0.3464 | 100.0 | 3622.00 | 6320.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0055000 |
| 001101 | 0006 | T | 6.0 | 0.45 | 2.50 | 0.3976 | 300.0 | 4097.00 | 6259.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0241000 |
| 001101 | 0012 | T | 16.0 | 0.35 | 3.83 | 0.3685 | 100.0 | 3627.00 | 6320.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0636000 |
| 001101 | 0013 | T | 5.0 | 0.16 | 2.50 | 0.0503 | 96.0 | 3515.00 | 6299.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0079500 |
| 001101 | 0014 | T | 5.0 | 0.16 | 2.50 | 0.0503 | 96.0 | 3527.00 | 6299.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0079500 |
| 001101 | 0017 | T | 13.0 | 0.80 | 2.50 | 1.26 | 300.0 | 4099.00 | 6252.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.2920000 |
| ----- Примесь 1071----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001101 | 0002 | T | 16.0 | 0.32 | 25.56 | 2.06 | 50.0 | 3608.00 | 6256.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0393000 |
| 001101 | 0006 | T | 6.0 | 0.45 | 2.50 | 0.3976 | 300.0 | 4097.00 | 6259.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000002 |
| 001101 | 0007 | T | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3514.00 | 6279.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000261 |
| 001101 | 0008 | T | 4.0 | 0.90 | 10.48 | 6.67 | 24.9 | 3504.00 | 6279.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000261 |
| 001101 | 0015 | T | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3512.00 | 6299.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 001101 | 0016 | T | 4.0 | 0.20 | 2.50 | 0.0785 | 24.0 | 3522.00 | 6299.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
1071 Гидроксibenзол (155)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|------|--|--|-----|------------------------|--|----------|--|-------|--|--|--|--|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| Источники | | | | | | Их расчетные параметры | | | | | | | | | |
| Номер | Код | | | Mq | Тип | Cm | | Um | | Xm | | | | | |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | | | | [доли ПДК] | | [м/с] | | [м] | | | | | |
| 1 | 001101 | 0001 | | 0.055600 | T | 0.153305 | | 0.94 | | 43.0 | | | | | |
| 2 | 001101 | 0002 | | 3.936000 | T | 0.559388 | | 0.96 | | 144.0 | | | | | |
| 3 | 001101 | 0003 | | 0.020080 | T | 0.010882 | | 0.76 | | 69.3 | | | | | |
| 4 | 001101 | 0004 | | 0.011000 | T | 0.009493 | | 0.84 | | 58.7 | | | | | |
| 5 | 001101 | 0006 | | 0.048220 | T | 0.061714 | | 1.71 | | 60.2 | | | | | |
| 6 | 001101 | 0012 | | 0.127200 | T | 0.062589 | | 0.78 | | 72.9 | | | | | |
| 7 | 001101 | 0013 | | 0.015900 | T | 0.168051 | | 0.58 | | 17.7 | | | | | |
| 8 | 001101 | 0014 | | 0.015900 | T | 0.168051 | | 0.58 | | 17.7 | | | | | |
| 9 | 001101 | 0017 | | 0.584000 | T | 0.113914 | | 1.94 | | 141.5 | | | | | |
| 10 | 001101 | 0007 | | 0.002610 | T | 0.001387 | | 6.74 | | 112.1 | | | | | |
| 11 | 001101 | 0008 | | 0.002610 | T | 0.001387 | | 6.74 | | 112.1 | | | | | |
| 12 | 001101 | 0015 | | 0.010000 | T | 0.070871 | | 0.50 | | 22.8 | | | | | |
| 13 | 001101 | 0016 | | 0.010000 | T | 0.070871 | | 0.50 | | 22.8 | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| Суммарный $Mq=$ | | | | 4.839120 (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям) | | | | | | | | | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = | | | | 1.451902 долей ПДК | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | | | 0.94 м/с | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
1071 Гидроксibenзол (155)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900х2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.94 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина(по X)= 3900, ширина(по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Расшифровка обозначений

| | |
|--|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| 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 |
|~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

```

```

y= 7482 : Y-строка 1 Смах= 0.080 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=175)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.058: 0.064: 0.075: 0.080: 0.078: 0.068: 0.059: 0.053: 0.046: 0.041:
Фоп: 119 : 123 : 127 : 133 : 141 : 151 : 163 : 175 : 190 : 203 : 213 : 223 : 229 : 233 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.049: 0.055: 0.065: 0.070: 0.069: 0.060: 0.052: 0.046: 0.040: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0012 : 0001 : 0001 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0017 :
-----

```

```

y= 7182 : Y-строка 2 Смах= 0.126 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=175)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.036: 0.043: 0.051: 0.059: 0.070: 0.092: 0.113: 0.126: 0.121: 0.101: 0.080: 0.062: 0.053: 0.047:
Фоп: 113 : 115 : 120 : 125 : 133 : 143 : 157 : 175 : 193 : 209 : 221 : 229 : 237 : 241 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.029: 0.034: 0.041: 0.048: 0.059: 0.079: 0.100: 0.113: 0.109: 0.091: 0.070: 0.051: 0.045: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.005: 0.002: 0.004:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0017 : 0012 : 0017 :
-----

```

```

y= 6882 : Y-строка 3 Смах= 0.224 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=173)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.039: 0.046: 0.056: 0.068: 0.091: 0.131: 0.183: 0.224: 0.208: 0.154: 0.107: 0.080: 0.061: 0.053:
Фоп: 105 : 107 : 111 : 115 : 121 : 131 : 149 : 173 : 200 : 220 : 233 : 239 : 245 : 249 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 9.00 :
-----
Ви : 0.031: 0.036: 0.045: 0.054: 0.077: 0.113: 0.162: 0.199: 0.186: 0.139: 0.095: 0.065: 0.045: 0.041:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.009: 0.009: 0.006: 0.004: 0.008: 0.009: 0.007:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0017 : 0017 : 0017 :
-----

```

```

y= 6582 : Y-строка 4 Смах= 0.435 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=167)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.040: 0.050: 0.061: 0.075: 0.112: 0.182: 0.304: 0.435: 0.378: 0.229: 0.140: 0.104: 0.072: 0.061:
Фоп: 99 : 99 : 101 : 103 : 107 : 115 : 130 : 167 : 215 : 239 : 247 : 251 : 255 : 259 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.032: 0.039: 0.048: 0.057: 0.094: 0.155: 0.262: 0.373: 0.330: 0.206: 0.122: 0.075: 0.050: 0.044:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.013: 0.026: 0.021: 0.009: 0.005: 0.019: 0.014: 0.011:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0001 : 0001 : 0012 : 0012 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
-----

```

```

y= 6282 : Y-строка 5 Смах= 0.548 долей ПДК (x= 3827.0; напр.ветра=265)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.041: 0.051: 0.063: 0.079: 0.123: 0.213: 0.416: 0.504: 0.548: 0.279: 0.227: 0.127: 0.086: 0.066:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 93 : 105 : 265 : 267 : 267 : 269 : 269 : 269 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 0.94 : 0.94 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.033: 0.040: 0.049: 0.060: 0.103: 0.179: 0.339: 0.442: 0.480: 0.252: 0.137: 0.083: 0.055: 0.045:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.007: 0.011: 0.020: 0.036: 0.028: 0.009: 0.064: 0.031: 0.020: 0.014:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
-----

```

```

y= 5982 : Y-строка 6 Смах= 0.468 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 15)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.041: 0.049: 0.061: 0.076: 0.115: 0.187: 0.315: 0.468: 0.406: 0.240: 0.149: 0.111: 0.077: 0.063:
Фоп: 83 : 81 : 80 : 77 : 75 : 69 : 53 : 15 : 321 : 299 : 291 : 287 : 283 : 280 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 0.94 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.033: 0.039: 0.048: 0.063: 0.097: 0.161: 0.279: 0.415: 0.363: 0.217: 0.124: 0.076: 0.050: 0.043:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.007: 0.008: 0.012: 0.020: 0.017: 0.008: 0.011: 0.024: 0.017: 0.013:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
-----

```

```

y= 5682 : Y-строка 7 Смах= 0.243 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 7)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.039: 0.047: 0.057: 0.067: 0.095: 0.137: 0.195: 0.243: 0.226: 0.164: 0.112: 0.085: 0.063: 0.056:
Фоп: 75 : 73 : 70 : 67 : 60 : 50 : 33 : 7 : 339 : 317 : 305 : 299 : 293 : 290 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.031: 0.038: 0.046: 0.054: 0.081: 0.121: 0.177: 0.221: 0.206: 0.149: 0.100: 0.067: 0.050: 0.040:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.009: 0.005: 0.009:
-----

```



Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0017 : 0017 : 0017 :

y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.136 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 5)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.036: 0.043: 0.051: 0.059: 0.073: 0.096: 0.120: 0.136: 0.130: 0.107: 0.083: 0.065: 0.054: 0.048:
 Фоп: 69 : 65 : 61 : 55 : 49 : 39 : 23 : 5 : 345 : 329 : 317 : 310 : 303 : 297 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Би : 0.029: 0.035: 0.042: 0.050: 0.063: 0.084: 0.108: 0.124: 0.118: 0.097: 0.074: 0.053: 0.045: 0.039:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Би : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.006: 0.003: 0.004:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0012 : 0017 : 0017 : 0001 : 0012 : 0001 : 0001 : 0001 : 0017 : 0017 : 0017 :

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.085 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 5)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.033: 0.039: 0.045: 0.051: 0.058: 0.067: 0.079: 0.085: 0.083: 0.074: 0.062: 0.054: 0.048: 0.042:
 Фоп: 61 : 59 : 53 : 47 : 40 : 31 : 19 : 5 : 350 : 337 : 325 : 317 : 310 : 305 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Би : 0.027: 0.032: 0.038: 0.044: 0.051: 0.058: 0.070: 0.076: 0.074: 0.065: 0.054: 0.047: 0.041: 0.035:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Би : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0012 : 0012 : 0017 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 : 0012 : 0012 : 0017 :

y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.060 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 3)
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
 Qc : 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.049: 0.054: 0.058: 0.060: 0.059: 0.056: 0.052: 0.046: 0.041: 0.037:
 Фоп: 57 : 53 : 47 : 41 : 33 : 25 : 15 : 3 : 351 : 341 : 331 : 323 : 317 : 311 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 Би : 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.043: 0.048: 0.051: 0.053: 0.052: 0.049: 0.046: 0.041: 0.036: 0.031:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Би : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0017 : 0017 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 3827.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5477493 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 265 град.
 и скорости ветра 0.94 м/с
 Всего источников: 13. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------|------|---------|---------------|-----------|--------|---------------|-------------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния | | |
| | Объ. Пл | Ист. | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | | | b=C/M | | |
| 1 | 001101 | 0002 | T | 3.9360 | 0.479862 | 87.6 | 87.6 | 0.121916190 | |
| 2 | 001101 | 0001 | T | 0.0556 | 0.028132 | 5.1 | 92.7 | 0.505978584 | |
| 3 | 001101 | 0012 | T | 0.1272 | 0.017892 | 3.3 | 96.0 | 0.140657350 | |
| В сумме = | | | | 0.525886 | 96.0 | | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.021863 | 4.0 | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город : 007 г. Тайынша.
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09
 Группа суммации : 6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 1071 Гидроксibenзол (155)

Параметры расчетного прямоугольника No 1
 Координаты центра : X= 3377 м; Y= 6132
 Длина и ширина : L= 3900 м; B= 2700 м
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м

Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.
 Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с
 0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 1 | 0.033 | 0.038 | 0.044 | 0.051 | 0.058 | 0.064 | 0.075 | 0.080 | 0.078 | 0.068 | 0.059 | 0.053 | 0.046 | 0.041 | 1 |
| 2 | 0.036 | 0.043 | 0.051 | 0.059 | 0.070 | 0.092 | 0.113 | 0.126 | 0.121 | 0.101 | 0.080 | 0.062 | 0.053 | 0.047 | 2 |
| 3 | 0.039 | 0.046 | 0.056 | 0.068 | 0.091 | 0.131 | 0.183 | 0.224 | 0.208 | 0.154 | 0.107 | 0.080 | 0.061 | 0.053 | 3 |
| 4 | 0.040 | 0.050 | 0.061 | 0.075 | 0.112 | 0.182 | 0.304 | 0.435 | 0.378 | 0.229 | 0.140 | 0.104 | 0.072 | 0.061 | 4 |
| 5 | 0.041 | 0.051 | 0.063 | 0.079 | 0.123 | 0.213 | 0.416 | 0.504 | 0.548 | 0.279 | 0.227 | 0.127 | 0.086 | 0.066 | 5 |
| 6 | 0.041 | 0.049 | 0.061 | 0.076 | 0.115 | 0.187 | 0.315 | 0.468 | 0.406 | 0.240 | 0.149 | 0.111 | 0.077 | 0.063 | 6 |
| 7 | 0.039 | 0.047 | 0.057 | 0.067 | 0.095 | 0.137 | 0.195 | 0.243 | 0.226 | 0.164 | 0.112 | 0.085 | 0.063 | 0.056 | 7 |
| 8 | 0.036 | 0.043 | 0.051 | 0.059 | 0.073 | 0.096 | 0.120 | 0.136 | 0.130 | 0.107 | 0.083 | 0.065 | 0.054 | 0.048 | 8 |
| 9 | 0.033 | 0.039 | 0.045 | 0.051 | 0.058 | 0.067 | 0.079 | 0.085 | 0.083 | 0.074 | 0.062 | 0.054 | 0.048 | 0.042 | 9 |



10-| 0.030 0.034 0.039 0.044 0.049 0.054 0.058 0.060 0.059 0.056 0.052 0.046 0.041 0.037 | -10
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.5477493

Достигается в точке с координатами: Хм = 3827.0 м

(Х-столбец 9, Y-строка 5) Ум = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 265 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.94 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации : 6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

| | |
|--|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| 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 | |

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

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 7482: | 6890: | 6590: | 6356: | 7017: | 6890: | 6818: | 6620: | 6590: | 6422: |
| x= | 1427: | 1492: | 1566: | 1588: | 1649: | 1689: | 1712: | 1774: | 1784: | 1836: |
| Qc : | 0.041: | 0.040: | 0.045: | 0.046: | 0.043: | 0.045: | 0.047: | 0.051: | 0.052: | 0.055: |
| Фоп: | 99 : | 107 : | 99 : | 93 : | 111 : | 107 : | 107 : | 101 : | 100 : | 95 : |
| Уоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.032: | 0.032: | 0.035: | 0.036: | 0.035: | 0.036: | 0.037: | 0.040: | 0.041: | 0.043: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | 0.004: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Ки : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : |

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

Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0546029 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 95 град.

и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|---------------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Объ. Пл Ист. | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | ----- | b=C/М |
| 1 | 001101 0002 | Т | 3.9360 | 0.042738 | 78.3 | 78.3 | 0.010858158 |
| 2 | 001101 0017 | Т | 0.5840 | 0.005407 | 9.9 | 88.2 | 0.009258457 |
| 3 | 001101 0012 | Т | 0.1272 | 0.001782 | 3.3 | 91.4 | 0.014009440 |
| 4 | 001101 0001 | Т | 0.0556 | 0.001703 | 3.1 | 94.6 | 0.030623635 |
| 5 | 001101 0006 | Т | 0.0482 | 0.000629 | 1.2 | 95.7 | 0.013036482 |
| В сумме = | | | | 0.052258 | 95.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.002345 | 4.3 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 007 г. Тайынша.

Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации : 6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

| | |
|--|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| 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 | |

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

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 7482: | 6312: | 6337: | 6361: | 6385: | 6409: | 6433: | 6457: | 6481: | 6505: | 6528: | 6552: | 6575: | 6598: | 6621: |
| x= | 1427: | 2495: | 2496: | 2497: | 2500: | 2503: | 2506: | 2510: | 2515: | 2520: | 2526: | 2532: | 2539: | 2546: | 2554: |
| Qc : | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.099: | 0.099: | 0.099: |
| Фоп: | 91 : | 93 : | 93 : | 95 : | 97 : | 97 : | 99 : | 100 : | 101 : | 103 : | 103 : | 105 : | 107 : | 107 : | 109 : |
| Уоп: | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : |



```

:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

```

```

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:
x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
Qc : 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.099: 0.100:
Фоп: 110 : 111 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 :
Уоп: 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.083: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.084: 0.085:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

```

```

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:
x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:
Qc : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.099: 0.100:
Фоп: 129 : 130 : 131 : 133 : 133 : 135 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 : 143 : 145 : 147 : 147 :
Уоп: 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.086:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0012 : 0012 : 0001 : 0012 :

```

```

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:
x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:
Qc : 0.099: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100:
Фоп: 149 : 150 : 151 : 153 : 153 : 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 163 : 165 : 165 : 167 :
Уоп: 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

```

```

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:
x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:
Qc : 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099:
Фоп: 169 : 173 : 173 : 175 : 175 : 177 : 179 : 180 : 181 : 183 : 183 : 185 : 187 : 187 : 189 :
Уоп: 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

```

```

y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:
x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:
Qc : 0.094: 0.085: 0.083: 0.083: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074:
Фоп: 201 : 213 : 215 : 215 : 217 : 217 : 219 : 219 : 220 : 221 : 223 : 223 : 223 : 225 : 225 :
Уоп: 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.084: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.064: 0.064: 0.063:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

```

```

y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:
x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:
Qc : 0.074: 0.073: 0.073: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069:
Фоп: 227 : 227 : 229 : 230 : 231 : 231 : 233 : 233 : 235 : 235 : 237 : 237 : 237 : 239 : 240 :
Уоп: 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.063: 0.062: 0.062: 0.060: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055: 0.054: 0.055: 0.054:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

```

```

y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:
x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:
Qc : 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 241 : 241 : 243 : 243 : 245 : 245 : 245 : 247 : 247 : 249 : 250 : 251 : 251 : 253 : 253 :
Уоп: 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

```



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y= | 5082: | 6586: | 6563: | 6540: | 6517: | 6493: | 6470: | 6446: | 6422: | 6398: | 6374: | 6350: | 6326: | 6301: | 6277: |
| x= | 1427: | 5045: | 5053: | 5060: | 5067: | 5073: | 5079: | 5084: | 5088: | 5092: | 5095: | 5098: | 5100: | 5102: | 5103: |
| Qc : | 0.071: | 0.071: | 0.073: | 0.073: | 0.075: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.078: | 0.077: | 0.079: | 0.078: | 0.080: | 0.079: | 0.080: |
| Фоп : | 255 : | 257 : | 257 : | 257 : | 259 : | 260 : | 261 : | 263 : | 263 : | 265 : | 267 : | 267 : | 267 : | 269 : | 269 : |
| Уоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.052: | 0.053: | 0.052: | 0.050: | 0.052: | 0.052: | 0.050: | 0.052: | 0.050: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: |
| Ки : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : |
| Би : | 0.011: | 0.010: | 0.013: | 0.015: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.018: | 0.018: |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y= | 4782: | 6247: | 6223: | 6198: | 6174: | 6150: | 6126: | 6102: | 6078: | 6054: | 6030: | 6007: | 5983: | 5960: | 5937: |
| x= | 1427: | 5103: | 5103: | 5102: | 5101: | 5099: | 5096: | 5093: | 5089: | 5085: | 5080: | 5074: | 5068: | 5062: | 5055: |
| Qc : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.079: | 0.080: | 0.079: | 0.079: | 0.078: | 0.078: | 0.077: | 0.076: | 0.075: | 0.075: | 0.073: |
| Фоп : | 270 : | 271 : | 271 : | 273 : | 273 : | 275 : | 275 : | 277 : | 277 : | 279 : | 280 : | 281 : | 281 : | 283 : | 283 : |
| Уоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : |
| Ви : | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.051: | 0.052: | 0.051: | 0.052: | 0.051: | 0.052: | 0.051: | 0.051: | 0.051: | 0.052: | 0.051: | 0.052: |
| Ки : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : |
| Би : | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.017: | 0.018: | 0.016: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.014: | 0.015: | 0.012: |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y= | 4482: | 5891: | 5868: | 5846: | 5824: | 5802: | 5780: | 5759: | 5738: | 5717: | 5697: | 5676: | 5657: | 5637: | 5618: |
| x= | 1427: | 5039: | 5030: | 5020: | 5010: | 5000: | 4989: | 4977: | 4965: | 4953: | 4940: | 4926: | 4912: | 4898: | 4883: |
| Qc : | 0.073: | 0.072: | 0.071: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.069: | 0.070: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: |
| Фоп : | 285 : | 285 : | 287 : | 287 : | 289 : | 290 : | 291 : | 291 : | 293 : | 293 : | 295 : | 295 : | 297 : | 297 : | 299 : |
| Уоп: | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 9.00 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : |
| Ви : | 0.050: | 0.052: | 0.050: | 0.052: | 0.050: | 0.050: | 0.050: | 0.051: | 0.051: | 0.051: | 0.051: | 0.052: | 0.051: | 0.053: | 0.052: |
| Ки : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : |
| Би : | 0.013: | 0.011: | 0.012: | 0.009: | 0.013: | 0.012: | 0.012: | 0.011: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.010: |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y= | 4182: | 5581: | 5563: | 5545: | 5528: | 5512: | 5495: | 5479: | 5464: | 5449: | 5435: | 5421: | 5407: | 5394: | 5382: |
| x= | 1427: | 4852: | 4835: | 4819: | 4801: | 4784: | 4766: | 4748: | 4729: | 4710: | 4690: | 4670: | 4650: | 4630: | 4609: |
| Qc : | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.071: |
| Фоп : | 300 : | 301 : | 301 : | 303 : | 303 : | 305 : | 305 : | 307 : | 307 : | 307 : | 309 : | 310 : | 311 : | 311 : | 313 : |
| Уоп: | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : |
| Ви : | 0.052: | 0.053: | 0.054: | 0.053: | 0.055: | 0.054: | 0.055: | 0.055: | 0.056: | 0.057: | 0.057: | 0.058: | 0.058: | 0.059: | 0.059: |
| Ки : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : |
| Би : | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.007: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.005: |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y= | 3882: | 5358: | 5347: | 5337: | 5327: | 5317: | 5308: | 5300: | 5292: | 5285: | 5279: | 5273: | 5267: | 5262: | 5258: |
| x= | 1427: | 4567: | 4545: | 4523: | 4501: | 4479: | 4456: | 4433: | 4410: | 4387: | 4364: | 4340: | 4317: | 4293: | 4269: |
| Qc : | 0.073: | 0.073: | 0.074: | 0.074: | 0.075: | 0.076: | 0.077: | 0.077: | 0.077: | 0.078: | 0.079: | 0.080: | 0.081: | 0.081: | 0.083: |
| Фоп : | 313 : | 315 : | 315 : | 317 : | 317 : | 319 : | 319 : | 320 : | 321 : | 323 : | 323 : | 323 : | 325 : | 325 : | 327 : |
| Уоп: | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : |
| Ви : | 0.062: | 0.062: | 0.063: | 0.063: | 0.065: | 0.065: | 0.066: | 0.067: | 0.068: | 0.068: | 0.070: | 0.071: | 0.072: | 0.073: | 0.074: |
| Ки : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : |
| Би : | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.001 : | 0.017 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y= | 3582: | 5251: | 5248: | 5246: | 5245: | 5244: | 5244: | 5243: | 5241: | 5241: | 5242: | 5244: | 5246: | 5249: | 5269: |
| x= | 1427: | 4221: | 4197: | 4173: | 4148: | 4124: | 4100: | 3886: | 3672: | 3648: | 3623: | 3599: | 3575: | 3551: | 3379: |
| Qc : | 0.083: | 0.085: | 0.086: | 0.087: | 0.088: | 0.090: | 0.091: | 0.102: | 0.107: | 0.108: | 0.108: | 0.108: | 0.108: | 0.109: | 0.109: |
| Фоп : | 329 : | 329 : | 330 : | 331 : | 333 : | 333 : | 335 : | 345 : | 357 : | 357 : | 359 : | 1 : | 1 : | 3 : | 13 : |
| Уоп: | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : |
| Ви : | 0.074: | 0.076: | 0.077: | 0.078: | 0.079: | 0.081: | 0.082: | 0.092: | 0.097: | 0.097: | 0.098: | 0.098: | 0.098: | 0.099: | 0.098: |
| Ки : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : |
| Би : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Ки : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.012 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.012 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y= | 3282: | 5276: | 5280: | 5285: | 5291: | 5297: | 5304: | 5311: | 5319: | 5328: | 5337: | 5346: | 5356: | 5367: | 5378: |
| x= | 1427: | 3331: | 3307: | 3283: | 3260: | 3236: | 3213: | 3190: | 3167: | 3144: | 3122: | 3099: | 3077: | 3055: | 3034: |
| Qc : | 0.108: | 0.108: | 0.108: | 0.107: | 0.107: | 0.107: | 0.106: | 0.106: | 0.106: | 0.106: | 0.105: | 0.105: | 0.105: | 0.104: | 0.104: |
| Фоп : | 15 : | 15 : | 17 : | 19 : | 20 : | 21 : | 23 : | 25 : | 25 : | 27 : | 29 : | 29 : | 31 : | 33 : | 33 : |
| Уоп: | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.41 : |
| Ви : | 0.097: | 0.097: | 0.097: | 0.096: | 0.096: | 0.096: | 0.095: | 0.094: | 0.095: | 0.094: | 0.093: | 0.093: | 0.093: | 0.092: | 0.092: |
| Ки : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : | 0.002 : |
| Би : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Ки : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : | 0.001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 2982: | 5402: | 5414: | 5427: | 5441: | 5455: | 5470: | 5485: | 5500: | 5516: | 5533: | 5550: | 5567: | 5585: | 5603: |
| x= | 1427: | 2992: | 2971: | 2951: | 2930: | 2911: | 2891: | 2872: | 2854: | 2835: | 2818: | 2800: | 2783: | 2766: | 2750: |



```

-----
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102:
Фоп: 35 : 37 : 37 : 39 : 40 : 41 : 43 : 43 : 45 : 47 : 47 : 49 : 50 : 51 : 53 :
Uоп: 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.092: 0.091: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0017 : 0001 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
-----

```

```

-----
y= 2682: 5640: 5659: 5679: 5699: 5719: 5739: 5760: 5781: 5803: 5842: 5864: 5887: 5909: 5932:
-----
x= 1427: 2719: 2704: 2690: 2676: 2663: 2650: 2637: 2626: 2614: 2594: 2584: 2574: 2565: 2556:
-----
Qc : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101:
Фоп: 55 : 55 : 57 : 59 : 59 : 61 : 61 : 63 : 65 : 65 : 67 : 69 : 70 : 71 : 73 :
Uоп: 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
-----

```

```

-----
y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
-----
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
-----
Qc : 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.101: 0.101: 0.100: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Фоп: 75 : 75 : 77 : 77 : 79 : 80 : 81 : 83 : 85 : 85 : 87 : 87 : 89 : 90 : 91 :
Uоп: 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 : 1.41 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.084: 0.083: 0.083:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3551.0 м, Y= 5249.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.1090994 доли ПДК<sub>мр</sub>

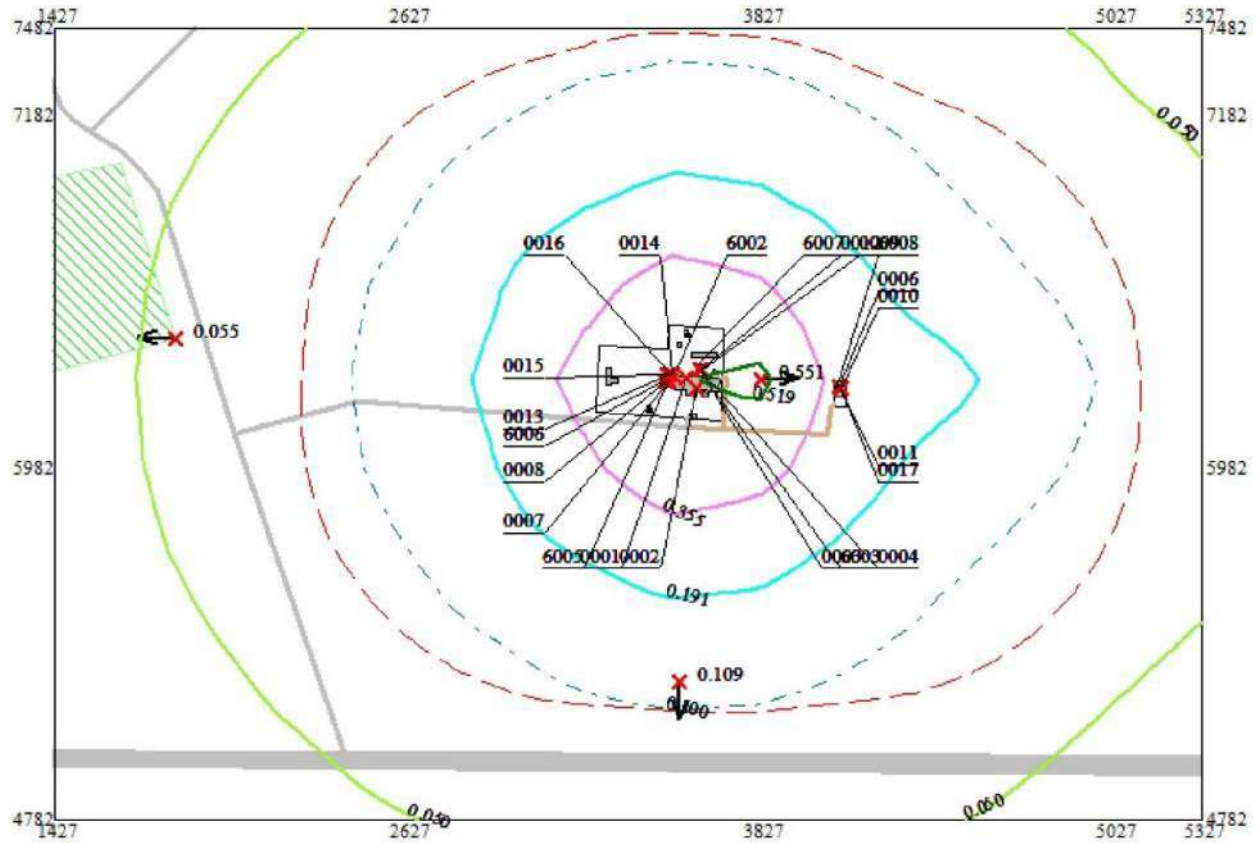
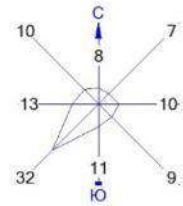
Достигается при опасном направлении 3 град.
и скорости ветра 1.41 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|---------|--------------|----------|----------|--------|---------------|
| Объ. Пл | Ист. | М- (Mg) | С [доли ПДК] | б=С/М | | | |
| 1 | 001101 0002 | Т | 3.9360 | 0.098743 | 90.5 | 90.5 | 0.025087258 |
| 2 | 001101 0001 | Т | 0.0556 | 0.003016 | 2.8 | 93.3 | 0.054236609 |
| 3 | 001101 0012 | Т | 0.1272 | 0.002966 | 2.7 | 96.0 | 0.023314916 |
| В сумме = | | | | 0.104725 | 96.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.004375 | 4.0 | | |



Город : 007 г. Тайынша
Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6040 0330+1071



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 211 633м.
Масштаб 1:21100

Макс концентрация 0.5507907 ПДК достигается в точке $x = 3827$ $y = 6282$
При опасном направлении 265° и опасной скорости ветра 1.05 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14×10
Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------------------|------|---|------|------|-------|--------|-------|---------|---------|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Объ.Пл | Ист. | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | гр. | ~ | ~ | ~ | ~ |
| ----- Примесь 0330----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001101 | 0001 | T | 4.0 | 2.0 | 1.45 | 4.56 | 24.9 | 3572.00 | 6287.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0278000 |
| 001101 | 0002 | T | 16.0 | 0.32 | 25.56 | 2.06 | 50.0 | 3608.00 | 6256.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0030000 |
| 001101 | 0003 | T | 16.0 | 0.42 | 2.50 | 0.3464 | 100.0 | 3619.00 | 6320.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0100400 |
| 001101 | 0004 | T | 12.0 | 0.42 | 2.50 | 0.3464 | 100.0 | 3622.00 | 6320.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0055000 |
| 001101 | 0006 | T | 6.0 | 0.45 | 2.50 | 0.3976 | 300.0 | 4097.00 | 6259.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0241000 |
| 001101 | 0012 | T | 16.0 | 0.35 | 3.83 | 0.3685 | 100.0 | 3627.00 | 6320.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0636000 |
| 001101 | 0013 | T | 5.0 | 0.16 | 2.50 | 0.0503 | 96.0 | 3515.00 | 6299.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0079500 |
| 001101 | 0014 | T | 5.0 | 0.16 | 2.50 | 0.0503 | 96.0 | 3527.00 | 6299.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0079500 |
| 001101 | 0017 | T | 13.0 | 0.80 | 2.50 | 1.26 | 300.0 | 4099.00 | 6252.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.2920000 |
| ----- Примесь 0342----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001101 | 0017 | T | 13.0 | 0.80 | 2.50 | 1.26 | 300.0 | 4099.00 | 6252.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0469000 |
| 001101 | 6006 | T | 2.0 | 1.0 | 0.190 | 0.1492 | 24.9 | 3494.00 | 6279.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001110 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

| | | | | | | | | | |
|--|--------|------|----------|-----------------------------------|------------|-------|-------|--|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКн$ | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | | | |
| Номер | Код | | Mq | Тип | Cm | Um | Xm | | |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | | |
| 1 | 001101 | 0001 | 0.055600 | T | 0.153305 | 0.94 | 43.0 | | |
| 2 | 001101 | 0002 | 0.006000 | T | 0.000853 | 0.96 | 144.0 | | |
| 3 | 001101 | 0003 | 0.020080 | T | 0.010882 | 0.76 | 69.3 | | |
| 4 | 001101 | 0004 | 0.011000 | T | 0.009493 | 0.84 | 58.7 | | |
| 5 | 001101 | 0006 | 0.048200 | T | 0.061689 | 1.71 | 60.2 | | |
| 6 | 001101 | 0012 | 0.127200 | T | 0.062589 | 0.78 | 72.9 | | |
| 7 | 001101 | 0013 | 0.015900 | T | 0.168051 | 0.58 | 17.7 | | |
| 8 | 001101 | 0014 | 0.015900 | T | 0.168051 | 0.58 | 17.7 | | |
| 9 | 001101 | 0017 | 2.929000 | T | 0.571327 | 1.94 | 141.5 | | |
| 10 | 001101 | 6006 | 0.005550 | T | 0.198227 | 0.50 | 11.4 | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| Суммарный $Mq=$ | | | 3.234430 | (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям) | | | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = | | | 1.404465 | долей ПДК | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | 1.22 | м/с | | |
| ----- | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.22 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Uсв

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Расшифровка обозначений | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается | | | | | | | | | | | | | | | |
| -Если в строке Стах< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| y= 7482 : Y-строка 1 Стах= 0.082 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183) | | | | | | | | | | | | | | |
| x= 1427 : | 1727: | 2027: | 2327: | 2627: | 2927: | 3227: | 3527: | 3827: | 4127: | 4427: | 4727: | 5027: | 5327: | |
| Qc : 0.024: | 0.029: | 0.034: | 0.041: | 0.048: | 0.057: | 0.066: | 0.074: | 0.080: | 0.082: | 0.079: | 0.072: | 0.063: | 0.054: | |
| Фоп: 115 : | 117 : | 121 : | 125 : | 131 : | 137 : | 145 : | 157 : | 169 : | 183 : | 195 : | 207 : | 217 : | 225 : | |
| Uоп: 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | |
| Ви : 0.022: | 0.026: | 0.031: | 0.037: | 0.044: | 0.052: | 0.061: | 0.069: | 0.075: | 0.077: | 0.075: | 0.068: | 0.059: | 0.050: | |
| Ки : 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | |
| Ви : 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | |
| Ки : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| y= 7182 : Y-строка 2 Стах= 0.108 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183) | | | | | | | | | | | | | | |
| x= 1427 : | 1727: | 2027: | 2327: | 2627: | 2927: | 3227: | 3527: | 3827: | 4127: | 4427: | 4727: | 5027: | 5327: | |
| Qc : 0.026: | 0.031: | 0.038: | 0.046: | 0.056: | 0.068: | 0.081: | 0.093: | 0.103: | 0.108: | 0.102: | 0.091: | 0.077: | 0.063: | |
| Фоп: 109 : | 111 : | 115 : | 119 : | 123 : | 130 : | 139 : | 150 : | 165 : | 183 : | 200 : | 215 : | 225 : | 233 : | |
| Uоп: 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.61 : | 0.61 : | 0.61 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | |
| Ви : 0.023: | 0.028: | 0.034: | 0.041: | 0.050: | 0.061: | 0.074: | 0.087: | 0.099: | 0.103: | 0.097: | 0.085: | 0.072: | 0.059: | |
| Ки : 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | |
| Ви : 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.001: | |
| Ки : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0012 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| y= 6882 : Y-строка 3 Стах= 0.184 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=183) | | | | | | | | | | | | | | |
| x= 1427 : | 1727: | 2027: | 2327: | 2627: | 2927: | 3227: | 3527: | 3827: | 4127: | 4427: | 4727: | 5027: | 5327: | |
| Qc : 0.028: | 0.033: | 0.041: | 0.051: | 0.064: | 0.081: | 0.099: | 0.118: | 0.162: | 0.184: | 0.154: | 0.115: | 0.091: | 0.073: | |
| Фоп: 103 : | 105 : | 107 : | 110 : | 115 : | 120 : | 127 : | 139 : | 157 : | 183 : | 207 : | 225 : | 237 : | 243 : | |
| Uоп: 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.61 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 0.61 : | 0.50 : | 0.50 : | |
| Ви : 0.025: | 0.030: | 0.036: | 0.045: | 0.056: | 0.071: | 0.089: | 0.113: | 0.158: | 0.179: | 0.150: | 0.108: | 0.085: | 0.068: | |
| Ки : 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | |
| Ви : 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.005: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | |
| Ки : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0012 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| y= 6582 : Y-строка 4 Стах= 0.389 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=185) | | | | | | | | | | | | | | |
| x= 1427 : | 1727: | 2027: | 2327: | 2627: | 2927: | 3227: | 3527: | 3827: | 4127: | 4427: | 4727: | 5027: | 5327: | |
| Qc : 0.029: | 0.035: | 0.043: | 0.054: | 0.070: | 0.093: | 0.125: | 0.172: | 0.302: | 0.389: | 0.275: | 0.157: | 0.104: | 0.080: | |
| Фоп: 97 : | 97 : | 99 : | 101 : | 103 : | 107 : | 113 : | 120 : | 140 : | 185 : | 225 : | 243 : | 251 : | 255 : | |
| Uоп: 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.61 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 0.61 : | 0.50 : | |
| Ви : 0.025: | 0.031: | 0.038: | 0.048: | 0.061: | 0.078: | 0.102: | 0.167: | 0.293: | 0.374: | 0.266: | 0.150: | 0.097: | 0.075: | |
| Ки : 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | |
| Ви : 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.004: | 0.008: | 0.004: | 0.010: | 0.015: | 0.008: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | |
| Ки : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0012 : | 0012 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| y= 6282 : Y-строка 5 Стах= 0.449 долей ПДК (x= 3827.0; напр.ветра= 97) | | | | | | | | | | | | | | |
| x= 1427 : | 1727: | 2027: | 2327: | 2627: | 2927: | 3227: | 3527: | 3827: | 4127: | 4427: | 4727: | 5027: | 5327: | |
| Qc : 0.029: | 0.035: | 0.044: | 0.056: | 0.073: | 0.102: | 0.166: | 0.311: | 0.449: | 0.224: | 0.402: | 0.192: | 0.111: | 0.083: | |
| Фоп: 91 : | 91 : | 91 : | 91 : | 91 : | 91 : | 90 : | 87 : | 97 : | 225 : | 265 : | 267 : | 269 : | 269 : | |
| Uоп: 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 9.00 : | 1.83 : | 1.22 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 0.61 : | 0.50 : | |
| Ви : 0.026: | 0.031: | 0.039: | 0.049: | 0.063: | 0.076: | 0.106: | 0.147: | 0.430: | 0.184: | 0.376: | 0.180: | 0.104: | 0.078: | |
| Ки : 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | |
| Ви : 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.003: | 0.009: | 0.022: | 0.141: | 0.019: | 0.041: | 0.015: | 0.005: | 0.003: | 0.002: | |
| Ки : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| y= 5982 : Y-строка 6 Стах= 0.450 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=355) | | | | | | | | | | | | | | |
| x= 1427 : | 1727: | 2027: | 2327: | 2627: | 2927: | 3227: | 3527: | 3827: | 4127: | 4427: | 4727: | 5027: | 5327: | |
| Qc : 0.029: | 0.035: | 0.043: | 0.055: | 0.070: | 0.092: | 0.118: | 0.183: | 0.339: | 0.450: | 0.306: | 0.169: | 0.106: | 0.081: | |
| Фоп: 83 : | 83 : | 83 : | 81 : | 79 : | 75 : | 70 : | 65 : | 45 : | 355 : | 309 : | 293 : | 287 : | 283 : | |
| Uоп: 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.61 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 0.61 : | 0.50 : | |
| Ви : 0.026: | 0.031: | 0.038: | 0.048: | 0.062: | 0.079: | 0.104: | 0.178: | 0.328: | 0.432: | 0.295: | 0.159: | 0.099: | 0.076: | |
| Ки : 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | |
| Ви : 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.011: | 0.019: | 0.009: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | |
| Ки : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0012 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| y= 5682 : Y-строка 7 Стах= 0.211 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357) | | | | | | | | | | | | | | |
| x= 1427 : | 1727: | 2027: | 2327: | 2627: | 2927: | 3227: | 3527: | 3827: | 4127: | 4427: | 4727: | 5027: | 5327: | |
| Qc : 0.028: | 0.034: | 0.041: | 0.051: | 0.064: | 0.081: | 0.099: | 0.125: | 0.183: | 0.211: | 0.173: | 0.121: | 0.094: | 0.074: | |
| Фоп: 77 : | 77 : | 75 : | 71 : | 67 : | 63 : | 55 : | 45 : | 25 : | 357 : | 330 : | 311 : | 301 : | 295 : | |
| Uоп: 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 1.83 : | 0.61 : | 0.50 : | 0.50 : | |
| Ви : 0.025: | 0.030: | 0.037: | 0.046: | 0.057: | 0.073: | 0.091: | 0.122: | 0.178: | 0.206: | 0.168: | 0.113: | 0.088: | 0.070: | |
| Ки : 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | 0017 : | |
| Ви : 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | |
| Ки : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| y= 5382 : Y-строка 8 Стах= 0.115 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357) | | | | | | | | | | | | | | |
| x= 1427 : | 1727: | 2027: | 2327: | 2627: | 2927: | 3227: | 3527: | 3827: | 4127: | 4427: | 4727: | 5027: | 5327: | |



Qc : 0.026: 0.032: 0.038: 0.047: 0.057: 0.069: 0.083: 0.097: 0.110: 0.115: 0.109: 0.095: 0.080: 0.065:
 Фоп: 71 : 69 : 67 : 63 : 59 : 53 : 43 : 33 : 17 : 357 : 339 : 323 : 313 : 305 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.024: 0.028: 0.034: 0.042: 0.052: 0.064: 0.077: 0.092: 0.106: 0.110: 0.104: 0.089: 0.075: 0.061:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
 ~~~~~

y= 5082 : Y-строка 9 Стах= 0.086 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=357)  
 -----  
 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 -----  
 Qc : 0.025: 0.029: 0.035: 0.041: 0.049: 0.058: 0.068: 0.077: 0.084: 0.086: 0.083: 0.076: 0.066: 0.056:  
 Фоп: 65 : 63 : 60 : 55 : 51 : 43 : 35 : 25 : 13 : 357 : 343 : 331 : 321 : 313 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.022: 0.026: 0.031: 0.037: 0.045: 0.054: 0.063: 0.073: 0.080: 0.081: 0.078: 0.071: 0.062: 0.052:  
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 ~~~~~

y= 4782 : Y-строка 10 Стах= 0.067 долей ПДК (x= 4127.0; напр.ветра=359)

 x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

 Qc : 0.023: 0.026: 0.031: 0.036: 0.042: 0.049: 0.056: 0.061: 0.066: 0.067: 0.065: 0.060: 0.054: 0.047:
 Фоп: 61 : 57 : 53 : 50 : 45 : 37 : 30 : 20 : 10 : 359 : 347 : 337 : 327 : 320 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.039: 0.045: 0.052: 0.057: 0.062: 0.063: 0.061: 0.057: 0.050: 0.044:
 Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 4127.0 м, Y= 5982.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4504803 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 355 град.  
 и скорости ветра 1.83 м/с  
 Всего источников: 10. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |        |      |         |                             |           |        |               |             |  |
|-------------------|--------|------|---------|-----------------------------|-----------|--------|---------------|-------------|--|
| Ном.              | Код    | Тип  | Выброс  | Вклад                       | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |             |  |
| Объ.Пл Ист.       |        |      | М- (Мг) | С [доли ПДК]                |           |        | б=C/М         |             |  |
| 1                 | 001101 | 0017 | Т       | 2.9290                      | 0.431676  | 95.8   | 95.8          | 0.147379950 |  |
|                   |        |      |         | В сумме =                   | 0.431676  | 95.8   |               |             |  |
|                   |        |      |         | Суммарный вклад остальных = | 0.018804  | 4.2    |               |             |  |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |    |         |           |
|------------------------------------------|----|---------|-----------|
| Координаты центра                        | X= | 3377 м; | Y= 6132   |
| Длина и ширина                           | L= | 3900 м; | В= 2700 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | D= | 300 м   |           |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    |    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1-  | 0.024 | 0.029 | 0.034 | 0.041 | 0.048 | 0.057 | 0.066 | 0.074 | 0.080 | 0.082 | 0.079 | 0.072 | 0.063 | 0.054 | 1  |
| 2-  | 0.026 | 0.031 | 0.038 | 0.046 | 0.056 | 0.068 | 0.081 | 0.093 | 0.103 | 0.108 | 0.102 | 0.091 | 0.077 | 0.063 | 2  |
| 3-  | 0.028 | 0.033 | 0.041 | 0.051 | 0.064 | 0.081 | 0.099 | 0.118 | 0.162 | 0.184 | 0.154 | 0.115 | 0.091 | 0.073 | 3  |
| 4-  | 0.029 | 0.035 | 0.043 | 0.054 | 0.070 | 0.093 | 0.125 | 0.172 | 0.302 | 0.389 | 0.275 | 0.157 | 0.104 | 0.080 | 4  |
| 5-  | 0.029 | 0.035 | 0.044 | 0.056 | 0.073 | 0.102 | 0.166 | 0.311 | 0.449 | 0.224 | 0.402 | 0.192 | 0.111 | 0.083 | 5  |
| 6-  | 0.029 | 0.035 | 0.043 | 0.055 | 0.070 | 0.092 | 0.118 | 0.183 | 0.339 | 0.450 | 0.306 | 0.169 | 0.106 | 0.081 | 6  |
| 7-  | 0.028 | 0.034 | 0.041 | 0.051 | 0.064 | 0.081 | 0.099 | 0.125 | 0.183 | 0.211 | 0.173 | 0.121 | 0.094 | 0.074 | 7  |
| 8-  | 0.026 | 0.032 | 0.038 | 0.047 | 0.057 | 0.069 | 0.083 | 0.097 | 0.110 | 0.115 | 0.109 | 0.095 | 0.080 | 0.065 | 8  |
| 9-  | 0.025 | 0.029 | 0.035 | 0.041 | 0.049 | 0.058 | 0.068 | 0.077 | 0.084 | 0.086 | 0.083 | 0.076 | 0.066 | 0.056 | 9  |
| 10- | 0.023 | 0.026 | 0.031 | 0.036 | 0.042 | 0.049 | 0.056 | 0.061 | 0.066 | 0.067 | 0.065 | 0.060 | 0.054 | 0.047 | 10 |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация ----> Cm = 0.4504803  
 Достигается в точке с координатами: Xм = 4127.0 м  
 ( X-столбец 10, Y-строка 6) Yм = 5982.0 м



При опасном направлении ветра : 355 град.  
и "опасной" скорости ветра : 1.83 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

## Расшифровка обозначений

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

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

```

y= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:
-----
x= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:
-----
Qc : 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.031: 0.032: 0.033: 0.036: 0.036: 0.038:
~~~~~

```

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

Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0380120 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 95 град.

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип           | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|---------------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Объ. Пл. Ист.               | М- (Мг)     | -С [доли ПДК] | -----  | b=C/M    |          |        |              |
| 1                           | 001101 0017 | T             | 2.9290 | 0.033778 | 88.9     | 88.9   | 0.011532224  |
| 2                           | 001101 0001 | T             | 0.0556 | 0.001065 | 2.8      | 91.7   | 0.019154584  |
| 3                           | 001101 0012 | T             | 0.1272 | 0.000884 | 2.3      | 94.0   | 0.006953592  |
| 4                           | 001101 0006 | T             | 0.0482 | 0.000702 | 1.8      | 95.8   | 0.014565215  |
| В сумме =                   |             |               |        | 0.036429 | 95.8     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |               |        | 0.001583 | 4.2      |        |              |

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

## Расшифровка обозначений

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

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

```

y= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:

x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:

Qc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Фоп: 91 : 91 : 93 : 93 : 95 : 95 : 97 : 97 : 99 : 99 : 100 : 101 : 103 : 103 : 103 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:
-----
x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
-----
Qc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068:
Фоп: 105 : 105 : 107 : 107 : 109 : 109 : 110 : 111 : 113 : 113 : 113 : 115 : 115 : 117 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060:

```



|                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :                |
| Ви : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : |
| Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0012 :         |
| ~~~~~                                                                                                                        |
| y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:                                 |
| x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:                                 |
| Qc : 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073:                |
| Фоп: 119 : 120 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 125 : 127 : 127 : 127 : 130 : 130 : 131 : 133 :                               |
| Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :                |
| : : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                              |
| Ви : 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066:                |
| Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :                |
| Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002 :               |
| Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :                |
| ~~~~~                                                                                                                        |
| y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:                                 |
| x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:                                 |
| Qc : 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080:                |
| Фоп: 133 : 135 : 135 : 137 : 137 : 137 : 139 : 140 : 141 : 141 : 143 : 143 : 145 : 145 : 147 :                               |
| Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :                |
| : : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                              |
| Ви : 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074:                |
| Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :                |
| Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002 :               |
| Ки : 0006 : 0012 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :                |
| ~~~~~                                                                                                                        |
| y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:                                 |
| x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:                                 |
| Qc : 0.080: 0.082: 0.082: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088: 0.088: 0.089: 0.090: 0.091:                |
| Фоп: 147 : 150 : 151 : 153 : 153 : 155 : 155 : 157 : 157 : 159 : 160 : 161 : 163 : 163 : 165 :                               |
| Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :                |
| : : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                              |
| Ви : 0.075: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085:                |
| Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :                |
| Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003 :               |
| Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :                |
| ~~~~~                                                                                                                        |
| y= 5982: 7246: 7242: 7237: 7232: 7226: 7219: 7212: 7205: 7197: 7188: 7179: 7169: 7159: 7148:                                 |
| x= 1427: 4257: 4281: 4305: 4328: 4352: 4375: 4399: 4422: 4444: 4467: 4490: 4512: 4534: 4555:                                 |
| Qc : 0.097: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:                |
| Фоп: 177 : 190 : 191 : 193 : 193 : 195 : 197 : 199 : 199 : 201 : 203 : 203 : 205 : 207 : 207 :                               |
| Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :                |
| : : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                              |
| Ви : 0.092: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094:                |
| Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :                |
| Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003 :               |
| Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :                |
| ~~~~~                                                                                                                        |
| y= 5682: 7124: 7112: 7099: 7086: 7072: 7058: 7043: 7027: 7012: 6995: 6979: 6962: 6944: 6926:                                 |
| x= 1427: 4598: 4619: 4639: 4660: 4679: 4699: 4718: 4737: 4755: 4774: 4791: 4808: 4825: 4842:                                 |
| Qc : 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101:                |
| Фоп: 209 : 210 : 211 : 213 : 215 : 215 : 217 : 219 : 220 : 221 : 223 : 225 : 225 : 227 : 229 :                               |
| Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.61 : 0.61 :                |
| : : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                              |
| Ви : 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.095: 0.095: 0.095:                |
| Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :                |
| Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003 :               |
| Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :                |
| ~~~~~                                                                                                                        |
| y= 5382: 6890: 6871: 6851: 6831: 6811: 6802: 6782: 6761: 6740: 6719: 6697: 6676: 6654: 6631:                                 |
| x= 1427: 4873: 4888: 4903: 4917: 4931: 4937: 4950: 4962: 4975: 4986: 4997: 5008: 5018: 5027:                                 |
| Qc : 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:                |
| Фоп: 230 : 231 : 233 : 233 : 235 : 237 : 237 : 239 : 240 : 241 : 243 : 245 : 245 : 247 : 249 :                               |
| Uоп: 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 :                |
| : : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                              |
| Ви : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:                |
| Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :                |
| Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003 :               |
| Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :                |
| ~~~~~                                                                                                                        |
| y= 5082: 6586: 6563: 6540: 6517: 6493: 6470: 6446: 6422: 6398: 6374: 6350: 6326: 6301: 6277:                                 |
| x= 1427: 5045: 5053: 5060: 5067: 5073: 5079: 5084: 5088: 5092: 5095: 5098: 5100: 5102: 5103:                                 |
| Qc : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:                |
| Фоп: 250 : 251 : 253 : 253 : 255 : 257 : 257 : 259 : 260 : 261 : 263 : 265 : 265 : 267 : 269 :                               |
| Uоп: 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.61 :                |
| : : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                              |
| Ви : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:                |
| Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :                |
| Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002 :               |
| Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :                |
| ~~~~~                                                                                                                        |



|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 4782:   | 6247:   | 6223:   | 6198:   | 6174:   | 6150:   | 6126:   | 6102:   | 6078:   | 6054:   | 6030:   | 6007:   | 5983:   | 5960:   | 5937:   |
| x=   | 1427:   | 5103:   | 5103:   | 5102:   | 5101:   | 5099:   | 5096:   | 5093:   | 5089:   | 5085:   | 5080:   | 5074:   | 5068:   | 5062:   | 5055:   |
| Qc : | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  |
| Фоп: | 270 :   | 270 :   | 271 :   | 273 :   | 275 :   | 275 :   | 277 :   | 279 :   | 280 :   | 281 :   | 283 :   | 283 :   | 285 :   | 287 :   | 289 :   |
| Уоп: | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 9.00 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 9.00 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  |
| Ви : | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.093:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.093:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |
| Би : | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.003:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.003:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  |
| Ки : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : |

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 4482:   | 5891:   | 5868:   | 5846:   | 5824:   | 5802:   | 5780:   | 5759:   | 5738:   | 5717:   | 5697:   | 5676:   | 5657:   | 5637:   | 5618:   |
| x=   | 1427:   | 5039:   | 5030:   | 5020:   | 5010:   | 5000:   | 4989:   | 4977:   | 4965:   | 4953:   | 4940:   | 4926:   | 4912:   | 4898:   | 4883:   |
| Qc : | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.102:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  |
| Фоп: | 289 :   | 291 :   | 293 :   | 293 :   | 295 :   | 297 :   | 297 :   | 299 :   | 300 :   | 301 :   | 303 :   | 305 :   | 305 :   | 307 :   | 309 :   |
| Уоп: | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  |
| Ви : | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |
| Би : | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  |
| Ки : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : |

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 4182:   | 5581:   | 5563:   | 5545:   | 5528:   | 5512:   | 5495:   | 5479:   | 5464:   | 5449:   | 5435:   | 5421:   | 5407:   | 5394:   | 5382:   |
| x=   | 1427:   | 4852:   | 4835:   | 4819:   | 4801:   | 4784:   | 4766:   | 4748:   | 4729:   | 4710:   | 4690:   | 4670:   | 4650:   | 4630:   | 4609:   |
| Qc : | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.101:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  |
| Фоп: | 310 :   | 311 :   | 313 :   | 315 :   | 315 :   | 317 :   | 319 :   | 319 :   | 321 :   | 323 :   | 325 :   | 327 :   | 327 :   | 329 :   | 329 :   |
| Уоп: | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.61 :  | 0.50 :  | 0.61 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  |
| Ви : | 0.095:  | 0.095:  | 0.095:  | 0.094:  | 0.095:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |
| Би : | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.003:  | 0.002:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  |
| Ки : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : |

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 3882:   | 5358:   | 5347:   | 5337:   | 5327:   | 5317:   | 5308:   | 5300:   | 5292:   | 5285:   | 5279:   | 5273:   | 5267:   | 5262:   | 5258:   |
| x=   | 1427:   | 4567:   | 4545:   | 4523:   | 4501:   | 4479:   | 4456:   | 4433:   | 4410:   | 4387:   | 4364:   | 4340:   | 4317:   | 4293:   | 4269:   |
| Qc : | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  |
| Фоп: | 330 :   | 331 :   | 333 :   | 335 :   | 335 :   | 337 :   | 339 :   | 340 :   | 341 :   | 343 :   | 345 :   | 345 :   | 347 :   | 349 :   | 350 :   |
| Уоп: | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  |
| Ви : | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |
| Би : | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  |
| Ки : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : |

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 3582:   | 5251:   | 5248:   | 5246:   | 5245:   | 5244:   | 5244:   | 5243:   | 5241:   | 5241:   | 5242:   | 5244:   | 5246:   | 5249:   | 5269:   |
| x=   | 1427:   | 4221:   | 4197:   | 4173:   | 4148:   | 4124:   | 4100:   | 3886:   | 3672:   | 3648:   | 3623:   | 3599:   | 3575:   | 3551:   | 3379:   |
| Qc : | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.100:  | 0.099:  | 0.100:  | 0.097:  | 0.092:  | 0.091:  | 0.091:  | 0.090:  | 0.089:  | 0.089:  | 0.083:  |
| Фоп: | 351 :   | 353 :   | 353 :   | 355 :   | 357 :   | 357 :   | 359 :   | 11 :    | 21 :    | 23 :    | 25 :    | 25 :    | 27 :    | 27 :    | 35 :    |
| Уоп: | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  |
| Ви : | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.094:  | 0.092:  | 0.087:  | 0.086:  | 0.086:  | 0.085:  | 0.084:  | 0.083:  | 0.078:  |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |
| Би : | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.003:  | 0.002:  | 0.002:  |
| Ки : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : |

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 3282:   | 5276:   | 5280:   | 5285:   | 5291:   | 5297:   | 5304:   | 5311:   | 5319:   | 5328:   | 5337:   | 5346:   | 5356:   | 5367:   | 5378:   |
| x=   | 1427:   | 3331:   | 3307:   | 3283:   | 3260:   | 3236:   | 3213:   | 3190:   | 3167:   | 3144:   | 3122:   | 3099:   | 3077:   | 3055:   | 3034:   |
| Qc : | 0.083:  | 0.082:  | 0.081:  | 0.080:  | 0.080:  | 0.079:  | 0.078:  | 0.078:  | 0.077:  | 0.077:  | 0.076:  | 0.076:  | 0.075:  | 0.075:  | 0.074:  |
| Фоп: | 37 :    | 37 :    | 37 :    | 39 :    | 40 :    | 41 :    | 41 :    | 43 :    | 43 :    | 45 :    | 45 :    | 47 :    | 47 :    | 49 :    | 49 :    |
| Уоп: | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  |
| Ви : | 0.078:  | 0.077:  | 0.076:  | 0.075:  | 0.074:  | 0.074:  | 0.073:  | 0.072:  | 0.071:  | 0.071:  | 0.070:  | 0.070:  | 0.069:  | 0.069:  | 0.068:  |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |
| Би : | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  |
| Ки : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : |

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 2982:   | 5402:   | 5414:   | 5427:   | 5441:   | 5455:   | 5470:   | 5485:   | 5500:   | 5516:   | 5533:   | 5550:   | 5567:   | 5585:   | 5603:   |
| x=   | 1427:   | 2992:   | 2971:   | 2951:   | 2930:   | 2911:   | 2891:   | 2872:   | 2854:   | 2835:   | 2818:   | 2800:   | 2783:   | 2766:   | 2750:   |
| Qc : | 0.074:  | 0.073:  | 0.073:  | 0.072:  | 0.072:  | 0.071:  | 0.071:  | 0.071:  | 0.070:  | 0.070:  | 0.070:  | 0.069:  | 0.069:  | 0.069:  | 0.069:  |
| Фоп: | 50 :    | 51 :    | 53 :    | 53 :    | 53 :    | 55 :    | 55 :    | 57 :    | 57 :    | 59 :    | 59 :    | 60 :    | 61 :    | 63 :    | 63 :    |
| Уоп: | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  | 0.50 :  |
| Ви : | 0.067:  | 0.067:  | 0.067:  | 0.066:  | 0.065:  | 0.065:  | 0.064:  | 0.064:  | 0.064:  | 0.063:  | 0.063:  | 0.062:  | 0.062:  | 0.062:  | 0.061:  |
| Ки : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : | 0.017 : |
| Би : | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  |
| Ки : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 2682:  | 5640:  | 5659:  | 5679:  | 5699:  | 5719:  | 5739:  | 5760:  | 5781:  | 5803:  | 5842:  | 5864:  | 5887:  | 5909:  | 5932:  |
| x=   | 1427:  | 2719:  | 2704:  | 2690:  | 2676:  | 2663:  | 2650:  | 2637:  | 2626:  | 2614:  | 2594:  | 2584:  | 2574:  | 2565:  | 2556:  |
| Qc : | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: |



```

Фоп: 63 : 65 : 65 : 67 : 67 : 69 : 69 : 70 : 71 : 73 : 73 : 75 : 75 : 77 : 77 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

y= 2382: 5978: 6001: 6024: 6048: 6071: 6095: 6119: 6143: 6167: 6191: 6215: 6240: 6264: 6288:
x= 1427: 2541: 2533: 2527: 2521: 2516: 2511: 2507: 2503: 2500: 2498: 2496: 2495: 2494: 2494:
Qc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
Фоп: 79 : 79 : 80 : 81 : 81 : 83 : 83 : 85 : 85 : 87 : 87 : 89 : 89 : 90 : 91 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 5103.0 м, Y= 6253.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1023085 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 270 град.  
 и скорости ветра 0.61 м/с

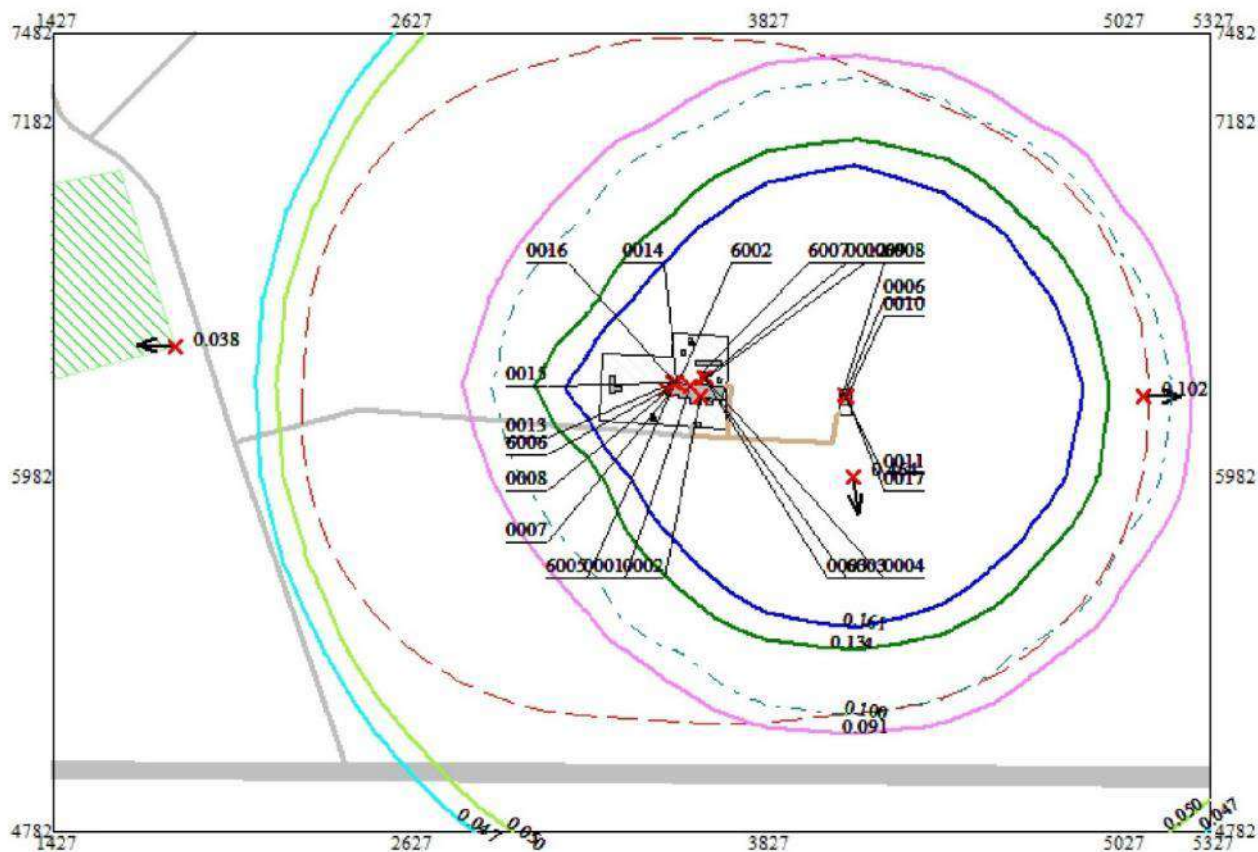
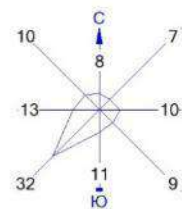
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип     | Выброс       | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|---------|--------------|----------|----------|--------|--------------|
| Объ. Пл                     | Ист.        | М- (Mg) | С [доли ПДК] | б=С/М    |          |        |              |
| 1                           | 001101 0017 | Т       | 2.9290       | 0.095311 | 93.2     | 93.2   | 0.032540489  |
| 2                           | 001101 0006 | Т       | 0.0482       | 0.002491 | 2.4      | 95.6   | 0.051672496  |
| В сумме =                   |             |         |              | 0.097802 | 95.6     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |         |              | 0.004507 | 4.4      |        |              |



Город : 007 г. Тайынша  
Объект : 0011 ТОО "ЕМС Агро" мясокомбинат Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
6041 0330+0342



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 211 633м.  
Масштаб 1:21100

Макс концентрация 0.4641498 ПДК достигается в точке  $x=4127$   $y=5982$   
При опасном направлении 354° и опасной скорости ветра 2.3 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14*10  
Расчёт на существующее положение.



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код                     | Тип  | Н   | D    | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1      | X2      | Y2    | Alf   | F     | КР    | Ди    | Выброс    |
|-------------------------|------|-----|------|------|-------|--------|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Объ.Пл                  | Ист. | ~~~ | ~~~  | ~~~  | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~~~   | ~~~~~   | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | г/с       |
| ----- Примесь 0330----- |      |     |      |      |       |        |       |         |         |       |       |       |       |       |           |
| 001101                  | 0001 | T   | 4.0  | 2.0  | 1.45  | 4.56   | 24.9  | 3572.00 | 6287.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0278000 |
| 001101                  | 0002 | T   | 16.0 | 0.32 | 25.56 | 2.06   | 50.0  | 3608.00 | 6256.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0030000 |
| 001101                  | 0003 | T   | 16.0 | 0.42 | 2.50  | 0.3464 | 100.0 | 3619.00 | 6320.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0104000 |
| 001101                  | 0004 | T   | 12.0 | 0.42 | 2.50  | 0.3464 | 100.0 | 3622.00 | 6320.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0055000 |
| 001101                  | 0006 | T   | 6.0  | 0.45 | 2.50  | 0.3976 | 300.0 | 4097.00 | 6259.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0241000 |
| 001101                  | 0012 | T   | 16.0 | 0.35 | 3.83  | 0.3685 | 100.0 | 3627.00 | 6320.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0636000 |
| 001101                  | 0013 | T   | 5.0  | 0.16 | 2.50  | 0.0503 | 96.0  | 3515.00 | 6299.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0079500 |
| 001101                  | 0014 | T   | 5.0  | 0.16 | 2.50  | 0.0503 | 96.0  | 3527.00 | 6299.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0079500 |
| 001101                  | 0017 | T   | 13.0 | 0.80 | 2.50  | 1.26   | 300.0 | 4099.00 | 6252.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.2920000 |
| ----- Примесь 0333----- |      |     |      |      |       |        |       |         |         |       |       |       |       |       |           |
| 001101                  | 0007 | T   | 4.0  | 0.90 | 10.48 | 6.67   | 24.9  | 3514.00 | 6279.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0000978 |
| 001101                  | 0008 | T   | 4.0  | 0.90 | 10.48 | 6.67   | 24.9  | 3504.00 | 6279.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0000978 |
| 001101                  | 0015 | T   | 4.0  | 0.20 | 2.50  | 0.0785 | 24.0  | 3512.00 | 6299.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0015000 |
| 001101                  | 0016 | T   | 4.0  | 0.20 | 2.50  | 0.0785 | 24.0  | 3522.00 | 6299.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0015000 |
| 001101                  | 6007 | T   | 2.0  | 1.0  | 0.190 | 0.1492 | 24.9  | 3616.00 | 6335.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0000024 |
| 001101                  | 6008 | T   | 2.0  | 1.0  | 0.190 | 0.1492 | 24.9  | 4083.00 | 6248.00 |       |       |       | 1.0   | 1.000 | 0.0000030 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

|                                                                                                                        |        |      |                                          |      |              |          |       |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------|------|--------------|----------|-------|-------|------|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmp/ПДКp$ |        |      |                                          |      |              |          |       |       |      |
| ~~~~~ Источники ~~~~~ Их расчетные параметры ~~~~~                                                                     |        |      |                                          |      |              |          |       |       |      |
| Номер                                                                                                                  | Код    |      | Mq                                       | Тип  | Cm           | Um       |       | Xm    |      |
| -п/п-                                                                                                                  | Объ.Пл | Ист. | -----                                    | ---- | -[доли ПДК]- | -[м/с]-  | ----- | [м]-  | ---- |
| 1                                                                                                                      | 001101 | 0001 | 0.055600                                 | T    | 0.153305     | 0.94     |       | 43.0  |      |
| 2                                                                                                                      | 001101 | 0002 | 0.006000                                 | T    | 0.000853     | 0.96     |       | 144.0 |      |
| 3                                                                                                                      | 001101 | 0003 | 0.020080                                 | T    | 0.010882     | 0.76     |       | 69.3  |      |
| 4                                                                                                                      | 001101 | 0004 | 0.011000                                 | T    | 0.009493     | 0.84     |       | 58.7  |      |
| 5                                                                                                                      | 001101 | 0006 | 0.048200                                 | T    | 0.061689     | 1.71     |       | 60.2  |      |
| 6                                                                                                                      | 001101 | 0012 | 0.127200                                 | T    | 0.062589     | 0.78     |       | 72.9  |      |
| 7                                                                                                                      | 001101 | 0013 | 0.015900                                 | T    | 0.168051     | 0.58     |       | 17.7  |      |
| 8                                                                                                                      | 001101 | 0014 | 0.015900                                 | T    | 0.168051     | 0.58     |       | 17.7  |      |
| 9                                                                                                                      | 001101 | 0017 | 0.584000                                 | T    | 0.113914     | 1.94     |       | 141.5 |      |
| 10                                                                                                                     | 001101 | 0007 | 0.012225                                 | T    | 0.006498     | 6.74     |       | 112.1 |      |
| 11                                                                                                                     | 001101 | 0008 | 0.012225                                 | T    | 0.006498     | 6.74     |       | 112.1 |      |
| 12                                                                                                                     | 001101 | 0015 | 0.187500                                 | T    | 1.328823     | 0.50     |       | 22.8  |      |
| 13                                                                                                                     | 001101 | 0016 | 0.187500                                 | T    | 1.328823     | 0.50     |       | 22.8  |      |
| 14                                                                                                                     | 001101 | 6007 | 0.000300                                 | T    | 0.010715     | 0.50     |       | 11.4  |      |
| 15                                                                                                                     | 001101 | 6008 | 0.000375                                 | T    | 0.013394     | 0.50     |       | 11.4  |      |
| ~~~~~                                                                                                                  |        |      |                                          |      |              |          |       |       |      |
| Суммарный Mq=                                                                                                          |        |      | 1.284005 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |      |              |          |       |       |      |
| Сумма Cm по всем источникам =                                                                                          |        |      | 3.443576 долей ПДК                       |      |              |          |       |       |      |
| -----                                                                                                                  |        |      |                                          |      |              |          |       |       |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                              |        |      |                                          |      |              | 0.63 м/с |       |       |      |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3900x2700 с шагом 300

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.63 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 3377, Y= 6132

размеры: длина (по X)= 3900, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| 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 |  |



~~~~~  
 |~~~~~|
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 |~~~~~|

y= 7482 : Y-строка 1 Смах= 0.036 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

 Qc : 0.014: 0.017: 0.019: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.036: 0.034: 0.030: 0.029: 0.027: 0.024: 0.021:
 ~~~~~

y= 7182 : Y-строка 2 Смах= 0.058 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 -----  
 Qc : 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.044: 0.054: 0.058: 0.054: 0.044: 0.035: 0.033: 0.029: 0.025:  
 Фоп: 111 : 115 : 119 : 125 : 133 : 145 : 161 : 180 : 199 : 213 : 211 : 223 : 231 : 239 :  
 Уоп: 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 -----  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.022: 0.020: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.011:  
 Ки : 0.017 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.017 : 0.017 : 0.017 : 0.017 :  
 Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.011: 0.016: 0.020: 0.022: 0.020: 0.015: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 ~~~~~

y= 6882 : Y-строка 3 Смах= 0.102 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

 Qc : 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.047: 0.064: 0.090: 0.102: 0.089: 0.065: 0.042: 0.040: 0.034: 0.028:
 Фоп: 105 : 107 : 110 : 115 : 123 : 135 : 153 : 180 : 207 : 225 : 220 : 233 : 241 : 247 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :

 Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.011: 0.016: 0.025: 0.036: 0.042: 0.035: 0.024: 0.019: 0.019: 0.016: 0.013:
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.017 : 0.017 : 0.017 : 0.017 :
 Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.011: 0.016: 0.025: 0.036: 0.041: 0.034: 0.023: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
 ~~~~~

y= 6582 : Y-строка 4 Смах= 0.217 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=180)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 -----  
 Qc : 0.018: 0.023: 0.030: 0.043: 0.064: 0.097: 0.156: 0.217: 0.152: 0.093: 0.056: 0.050: 0.039: 0.030:  
 Фоп: 97 : 99 : 100 : 103 : 107 : 115 : 133 : 180 : 227 : 245 : 235 : 249 : 255 : 257 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.94 : 9.00 : 9.00 : 0.63 : 0.63 : 0.63 : 0.50 :  
 -----  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.021: 0.036: 0.063: 0.088: 0.063: 0.035: 0.028: 0.024: 0.019: 0.015:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.017 : 0.017 : 0.017 : 0.017 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.035: 0.062: 0.086: 0.061: 0.034: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 ~~~~~

y= 6282 : Y-строка 5 Смах= 2.245 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=331)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

 Qc : 0.018: 0.023: 0.031: 0.045: 0.072: 0.125: 0.239: 2.245: 0.233: 0.108: 0.100: 0.068: 0.047: 0.034:
 Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 89 : 87 : 331 : 275 : 271 : 267 : 269 : 269 : 270 :
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.94 : 0.50 : 0.94 : 9.00 : 0.94 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

 Ви : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.022: 0.042: 0.086: 1.042: 0.075: 0.040: 0.051: 0.027: 0.020: 0.014:
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.017 : 0.017 : 0.017 : 0.017 :
 Ви : 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.022: 0.041: 0.081: 1.022: 0.071: 0.039: 0.013: 0.012: 0.008: 0.006:
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
 ~~~~~

y= 5982 : Y-строка 6 Смах= 0.185 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра=359)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 -----  
 Qc : 0.017: 0.022: 0.029: 0.040: 0.058: 0.091: 0.150: 0.185: 0.143: 0.088: 0.067: 0.054: 0.043: 0.032:  
 Фоп: 83 : 81 : 79 : 77 : 71 : 63 : 43 : 359 : 317 : 297 : 303 : 290 : 285 : 281 :  
 Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.94 : 0.63 : 9.00 : 9.00 :  
 -----  
 Ви : 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.034: 0.060: 0.080: 0.058: 0.033: 0.038: 0.027: 0.019: 0.013:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.017 : 0.017 : 0.017 : 0.017 :  
 Ви : 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.034: 0.060: 0.076: 0.055: 0.033: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006:  
 Ки : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 ~~~~~

y= 5682 : Y-строка 7 Смах= 0.096 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:

 Qc : 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.043: 0.063: 0.085: 0.096: 0.083: 0.061: 0.046: 0.043: 0.035: 0.028:
 Фоп: 75 : 73 : 69 : 63 : 55 : 45 : 25 : 0 : 333 : 315 : 320 : 305 : 297 : 293 :
 Уоп: 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.63 : 0.63 : 0.50 : 0.50 :

 Ви : 0.005: 0.005: 0.007: 0.011: 0.016: 0.023: 0.034: 0.039: 0.033: 0.023: 0.023: 0.021: 0.017: 0.014:
 Ки : 0.017 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.017 : 0.017 : 0.017 : 0.017 :
 Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.016: 0.023: 0.033: 0.038: 0.033: 0.023: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005:
 Ки : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :
 ~~~~~

y= 5382 : Y-строка 8 Смах= 0.055 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)

x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:  
 -----  
 Qc : 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.032: 0.042: 0.051: 0.055: 0.050: 0.042: 0.037: 0.034: 0.030: 0.025:  
 Фоп: 69 : 65 : 61 : 57 : 45 : 33 : 19 : 0 : 343 : 327 : 329 : 317 : 307 : 301 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 -----  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.012: 0.016: 0.019: 0.021: 0.019: 0.015: 0.017: 0.017: 0.014: 0.012:  
 Ки : 0.017 : 0.017 : 0.017 : 0.017 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.017 : 0.017 : 0.017 : 0.017 :  
 Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.012: 0.016: 0.019: 0.021: 0.018: 0.015: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.016 : 0.016 : 0.016 : 0.016 :  
 ~~~~~



```

y= 5082 : Y-строка 9 Смах= 0.034 долей ПДК (x= 3527.0; напр.ветра= 0)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.014: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022:
-----

```

```

y= 4782 : Y-строка 10 Смах= 0.026 долей ПДК (x= 3827.0; напр.ветра=359)
-----
x= 1427 : 1727: 2027: 2327: 2627: 2927: 3227: 3527: 3827: 4127: 4427: 4727: 5027: 5327:
-----
Qc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.021: 0.019:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3527.0 м, Y= 6282.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.2449980 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 331 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 15. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|---------|--------------|----------|-----------|--------|---------------|
| Объ. Пл | Ист. | М- (Мг) | С [доли ПДК] | | | | b=C/M |
| 1 | 001101 0015 | T | 0.1875 | 1.042258 | 46.4 | 46.4 | 5.5587087 |
| 2 | 001101 0016 | T | 0.1875 | 1.022448 | 45.5 | 92.0 | 5.4530549 |
| 3 | 001101 0013 | T | 0.0159 | 0.145832 | 6.5 | 98.5 | 9.1717997 |
| В сумме = | | | | 2.210537 | 98.5 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.034461 | 1.5 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| | |
|-------------------|----------------------|
| Координаты центра | X= 3377 м; Y= 6132 |
| Длина и ширина | L= 3900 м; B= 2700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1- | 0.014 | 0.017 | 0.019 | 0.023 | 0.026 | 0.030 | 0.034 | 0.036 | 0.034 | 0.030 | 0.029 | 0.027 | 0.024 | 0.021 |
| 2- | 0.016 | 0.018 | 0.022 | 0.027 | 0.034 | 0.044 | 0.054 | 0.058 | 0.054 | 0.044 | 0.035 | 0.033 | 0.029 | 0.025 |
| 3- | 0.017 | 0.021 | 0.027 | 0.035 | 0.047 | 0.064 | 0.090 | 0.102 | 0.089 | 0.065 | 0.042 | 0.040 | 0.034 | 0.028 |
| 4- | 0.018 | 0.023 | 0.030 | 0.043 | 0.064 | 0.097 | 0.156 | 0.217 | 0.152 | 0.093 | 0.056 | 0.050 | 0.039 | 0.030 |
| 5- | 0.018 | 0.023 | 0.031 | 0.045 | 0.072 | 0.125 | 0.239 | 2.245 | 0.233 | 0.108 | 0.100 | 0.068 | 0.047 | 0.034 |
| 6- | 0.017 | 0.022 | 0.029 | 0.040 | 0.058 | 0.091 | 0.150 | 0.185 | 0.143 | 0.088 | 0.067 | 0.054 | 0.043 | 0.032 |
| 7- | 0.016 | 0.020 | 0.025 | 0.032 | 0.043 | 0.063 | 0.085 | 0.096 | 0.083 | 0.061 | 0.046 | 0.043 | 0.035 | 0.028 |
| 8- | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.026 | 0.032 | 0.042 | 0.051 | 0.055 | 0.050 | 0.042 | 0.037 | 0.034 | 0.030 | 0.025 |
| 9- | 0.014 | 0.017 | 0.019 | 0.022 | 0.025 | 0.029 | 0.033 | 0.034 | 0.033 | 0.031 | 0.030 | 0.028 | 0.025 | 0.022 |
| 10- | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.021 | 0.019 |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> Cm = 2.2449980

Достигается в точке с координатами: Xм = 3527.0 м

(X-столбец 8, Y-строка 5) Yм = 6282.0 м

При опасном направлении ветра : 331 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

Расшифровка обозначений

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

~~~~~

~~~~~



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

```

y= 7482: 6890: 6590: 6356: 7017: 6890: 6818: 6620: 6590: 6422:
-----
x= 1427: 1492: 1566: 1588: 1649: 1689: 1712: 1774: 1784: 1836:
-----
Qс : 0.017: 0.017: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1836.0 м, Y= 6422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0254162 доли ПДКмр|  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 95 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с  
Всего источников: 15. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.   | Код         | Тип     | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|--------|-------------|---------|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| Объ.Пл | Ист.        | М- (Mg) | -С[доли ПДК]                |          |          |        | b=C/M        |
| 1      | 001101 0015 | T       | 0.1875                      | 0.006916 | 27.2     | 27.2   | 0.036887992  |
| 2      | 001101 0016 | T       | 0.1875                      | 0.006836 | 26.9     | 54.1   | 0.036459111  |
| 3      | 001101 0017 | T       | 0.5840                      | 0.005407 | 21.3     | 75.4   | 0.009258457  |
| 4      | 001101 0012 | T       | 0.1272                      | 0.001782 | 7.0      | 82.4   | 0.014009440  |
| 5      | 001101 0001 | T       | 0.0556                      | 0.001703 | 6.7      | 89.1   | 0.030623635  |
| 6      | 001101 0006 | T       | 0.0482                      | 0.000628 | 2.5      | 91.6   | 0.013036482  |
| 7      | 001101 0013 | T       | 0.0159                      | 0.000513 | 2.0      | 93.6   | 0.032292318  |
| 8      | 001101 0014 | T       | 0.0159                      | 0.000507 | 2.0      | 95.6   | 0.031894319  |
|        |             |         | В сумме =                   | 0.024293 | 95.6     |        |              |
|        |             |         | Суммарный вклад остальных = | 0.001123 | 4.4      |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 г. Тайынша.

Объект :0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 30.01.2024 15:09

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 270

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: перебор от 0 до 360 с шагом 10 град.

Перебор скоростей ветра: 0.5 9.0 м/с

0.5 1.0 1.5 долей Усв

#### Расшифровка обозначений

|                                          |
|------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| 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 |

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

```

y= 7482: 6312: 6337: 6361: 6385: 6409: 6433: 6457: 6481: 6505: 6528: 6552: 6575: 6598: 6621:

x= 1427: 2495: 2496: 2497: 2500: 2503: 2506: 2510: 2515: 2520: 2526: 2532: 2539: 2546: 2554:

Qс : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056:
Фоп: 90 : 91 : 93 : 93 : 93 : 97 : 97 : 99 : 100 : 101 : 103 : 103 : 105 : 107 : 107 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017:
Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
~~~~~

```

```

y= 7182: 6666: 6688: 6710: 6732: 6753: 6775: 6796: 6816: 6837: 6856: 6876: 6895: 6914: 6933:
-----
x= 1427: 2572: 2582: 2592: 2602: 2614: 2625: 2638: 2651: 2664: 2678: 2692: 2707: 2722: 2737:
-----
Qс : 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049:
Фоп: 109 : 110 : 111 : 113 : 115 : 115 : 117 : 119 : 120 : 121 : 123 : 123 : 125 : 127 : 129 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
-----
Ви : 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0016 : 0015 : 0015 : 0015 :
Ви : 0.018: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018:
Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0015 : 0016 : 0016 :
~~~~~

```

```

y= 6882: 6971: 6989: 7006: 7023: 7040: 7056: 7071: 7087: 7101: 7115: 7140: 7154: 7168: 7180:

x= 1427: 2771: 2788: 2805: 2822: 2840: 2858: 2877: 2896: 2915: 2935: 2970: 2990: 3010: 3031:

Qс : 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.048: 0.047:
~~~~~

```

```

y= 6582: 7204: 7216: 7226: 7237: 7246: 7255: 7264: 7272: 7279: 7286: 7293: 7298: 7303: 7308:
-----
x= 1427: 3073: 3094: 3116: 3138: 3160: 3183: 3205: 3228: 3251: 3275: 3298: 3322: 3345: 3369:
-----
Qс : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
~~~~~

```

```

y= 6282: 7323: 7327: 7329: 7332: 7333: 7334: 7335: 7335: 7335: 7334: 7333: 7331: 7329: 7326: 7322:

x= 1427: 3462: 3486: 3510: 3534: 3558: 3583: 3607: 3631: 3655: 3680: 3704: 3728: 3752: 3776:

Qс : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
~~~~~

```



|      |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 5982:     | 7246:   | 7242:   | 7237:   | 7232:   | 7226:   | 7219:   | 7212:   | 7205:   | 7197:   | 7188:   | 7179:   | 7169:   | 7159:   | 7148:   |
| x=   | 1427:     | 4257:   | 4281:   | 4305:   | 4328:   | 4352:   | 4375:   | 4399:   | 4422:   | 4444:   | 4467:   | 4490:   | 4512:   | 4534:   | 4555:   |
| Qc   | : 0.041:  | 0.034:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.034:  | 0.034:  | 0.034:  | 0.034:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  |
| y=   | 5682:     | 7124:   | 7112:   | 7099:   | 7086:   | 7072:   | 7058:   | 7043:   | 7027:   | 7012:   | 6995:   | 6979:   | 6962:   | 6944:   | 6926:   |
| x=   | 1427:     | 4598:   | 4619:   | 4639:   | 4660:   | 4679:   | 4699:   | 4718:   | 4737:   | 4755:   | 4774:   | 4791:   | 4808:   | 4825:   | 4842:   |
| Qc   | : 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.037:  | 0.037:  |
| y=   | 5382:     | 6890:   | 6871:   | 6851:   | 6831:   | 6811:   | 6802:   | 6782:   | 6761:   | 6740:   | 6719:   | 6697:   | 6676:   | 6654:   | 6631:   |
| x=   | 1427:     | 4873:   | 4888:   | 4903:   | 4917:   | 4931:   | 4937:   | 4950:   | 4962:   | 4975:   | 4986:   | 4997:   | 5008:   | 5018:   | 5027:   |
| Qc   | : 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  |
| y=   | 5082:     | 6586:   | 6563:   | 6540:   | 6517:   | 6493:   | 6470:   | 6446:   | 6422:   | 6398:   | 6374:   | 6350:   | 6326:   | 6301:   | 6277:   |
| x=   | 1427:     | 5045:   | 5053:   | 5060:   | 5067:   | 5073:   | 5079:   | 5084:   | 5088:   | 5092:   | 5095:   | 5098:   | 5100:   | 5102:   | 5103:   |
| Qc   | : 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.039:  | 0.039:  | 0.040:  | 0.040:  | 0.041:  | 0.042:  | 0.042:  | 0.043:  | 0.043:  |
| y=   | 4782:     | 6247:   | 6223:   | 6198:   | 6174:   | 6150:   | 6126:   | 6102:   | 6078:   | 6054:   | 6030:   | 6007:   | 5983:   | 5960:   | 5937:   |
| x=   | 1427:     | 5103:   | 5103:   | 5102:   | 5101:   | 5099:   | 5096:   | 5093:   | 5089:   | 5085:   | 5080:   | 5074:   | 5068:   | 5062:   | 5055:   |
| Qc   | : 0.044:  | 0.044:  | 0.043:  | 0.044:  | 0.044:  | 0.044:  | 0.044:  | 0.043:  | 0.043:  | 0.043:  | 0.043:  | 0.043:  | 0.042:  | 0.042:  | 0.041:  |
| y=   | 4482:     | 5891:   | 5868:   | 5846:   | 5824:   | 5802:   | 5780:   | 5759:   | 5738:   | 5717:   | 5697:   | 5676:   | 5657:   | 5637:   | 5618:   |
| x=   | 1427:     | 5039:   | 5030:   | 5020:   | 5010:   | 5000:   | 4989:   | 4977:   | 4965:   | 4953:   | 4940:   | 4926:   | 4912:   | 4898:   | 4883:   |
| Qc   | : 0.040:  | 0.039:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.038:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  |
| y=   | 4182:     | 5581:   | 5563:   | 5545:   | 5528:   | 5512:   | 5495:   | 5479:   | 5464:   | 5449:   | 5435:   | 5421:   | 5407:   | 5394:   | 5382:   |
| x=   | 1427:     | 4852:   | 4835:   | 4819:   | 4801:   | 4784:   | 4766:   | 4748:   | 4729:   | 4710:   | 4690:   | 4670:   | 4650:   | 4630:   | 4609:   |
| Qc   | : 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.037:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  | 0.036:  |
| y=   | 3882:     | 5358:   | 5347:   | 5337:   | 5327:   | 5317:   | 5308:   | 5300:   | 5292:   | 5285:   | 5279:   | 5273:   | 5267:   | 5262:   | 5258:   |
| x=   | 1427:     | 4567:   | 4545:   | 4523:   | 4501:   | 4479:   | 4456:   | 4433:   | 4410:   | 4387:   | 4364:   | 4340:   | 4317:   | 4293:   | 4269:   |
| Qc   | : 0.036:  | 0.036:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.034:  | 0.034:  | 0.034:  |
| y=   | 3582:     | 5251:   | 5248:   | 5246:   | 5245:   | 5244:   | 5244:   | 5243:   | 5241:   | 5241:   | 5242:   | 5244:   | 5246:   | 5249:   | 5269:   |
| x=   | 1427:     | 4221:   | 4197:   | 4173:   | 4148:   | 4124:   | 4100:   | 3886:   | 3672:   | 3648:   | 3623:   | 3599:   | 3575:   | 3551:   | 3379:   |
| Qc   | : 0.034:  | 0.034:  | 0.034:  | 0.034:  | 0.034:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.040:  | 0.043:  | 0.043:  | 0.044:  | 0.044:  | 0.044:  | 0.044:  | 0.045:  |
| y=   | 3282:     | 5276:   | 5280:   | 5285:   | 5291:   | 5297:   | 5304:   | 5311:   | 5319:   | 5328:   | 5337:   | 5346:   | 5356:   | 5367:   | 5378:   |
| x=   | 1427:     | 3331:   | 3307:   | 3283:   | 3260:   | 3236:   | 3213:   | 3190:   | 3167:   | 3144:   | 3122:   | 3099:   | 3077:   | 3055:   | 3034:   |
| Qc   | : 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.046:  | 0.045:  |
| y=   | 2982:     | 5402:   | 5414:   | 5427:   | 5441:   | 5455:   | 5470:   | 5485:   | 5500:   | 5516:   | 5533:   | 5550:   | 5567:   | 5585:   | 5603:   |
| x=   | 1427:     | 2992:   | 2971:   | 2951:   | 2930:   | 2911:   | 2891:   | 2872:   | 2854:   | 2835:   | 2818:   | 2800:   | 2783:   | 2766:   | 2750:   |
| Qc   | : 0.046:  | 0.046:  | 0.045:  | 0.045:  | 0.046:  | 0.045:  | 0.046:  | 0.046:  | 0.046:  | 0.046:  | 0.046:  | 0.046:  | 0.046:  | 0.046:  | 0.046:  |
| y=   | 2682:     | 5640:   | 5659:   | 5679:   | 5699:   | 5719:   | 5739:   | 5760:   | 5781:   | 5803:   | 5842:   | 5864:   | 5887:   | 5909:   | 5932:   |
| x=   | 1427:     | 2719:   | 2704:   | 2690:   | 2676:   | 2663:   | 2650:   | 2637:   | 2626:   | 2614:   | 2594:   | 2584:   | 2574:   | 2565:   | 2556:   |
| Qc   | : 0.047:  | 0.047:  | 0.047:  | 0.047:  | 0.047:  | 0.047:  | 0.047:  | 0.048:  | 0.048:  | 0.048:  | 0.049:  | 0.049:  | 0.050:  | 0.050:  | 0.051:  |
| Фоп: | 50 :      | 51 :    | 53 :    | 53 :    | 55 :    | 57 :    | 57 :    | 59 :    | 61 :    | 63 :    | 65 :    | 65 :    | 67 :    | 69 :    | 70 :    |
| Уоп: | 9.00 :    | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  |
| Ви   | : 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  |
| Ки   | : 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : |
| Ви   | : 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  |
| Ки   | : 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : |
| y=   | 2382:     | 5978:   | 6001:   | 6024:   | 6048:   | 6071:   | 6095:   | 6119:   | 6143:   | 6167:   | 6191:   | 6215:   | 6240:   | 6264:   | 6288:   |
| x=   | 1427:     | 2541:   | 2533:   | 2527:   | 2521:   | 2516:   | 2511:   | 2507:   | 2503:   | 2500:   | 2498:   | 2496:   | 2495:   | 2494:   | 2494:   |
| Qc   | : 0.051:  | 0.052:  | 0.052:  | 0.053:  | 0.054:  | 0.054:  | 0.055:  | 0.055:  | 0.055:  | 0.056:  | 0.057:  | 0.057:  | 0.058:  | 0.058:  | 0.058:  |
| Фоп: | 71 :      | 73 :    | 75 :    | 75 :    | 77 :    | 79 :    | 79 :    | 81 :    | 83 :    | 83 :    | 85 :    | 85 :    | 87 :    | 89 :    | 90 :    |
| Уоп: | 9.00 :    | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  | 9.00 :  |
| Ви   | : 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.018:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.018:  | 0.017:  | 0.018:  | 0.018:  | 0.017:  | 0.018:  |
| Ки   | : 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : | 0.015 : |
| Ви   | : 0.017:  | 0.017:  | 0.016:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  | 0.017:  |
| Ки   | : 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : | 0.016 : |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2500.0 м, Y= 6385.0 м



Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0587519 доли ПДКмр|

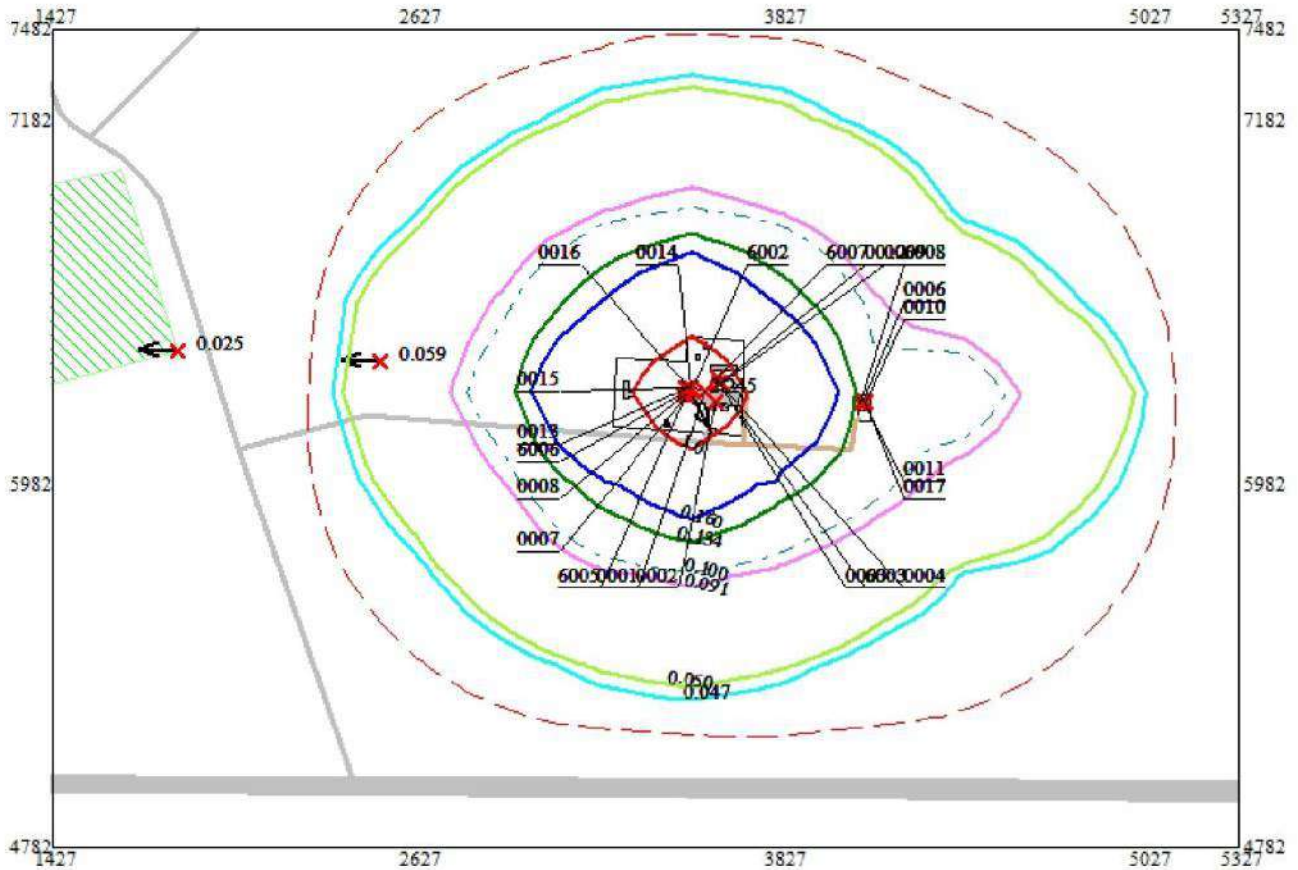
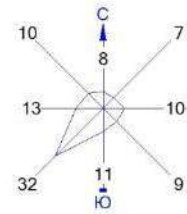
Достигается при опасном направлении 95 град.  
и скорости ветра 9.00 м/с

Всего источников: 15. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код          | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|--------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|---------------|
| ---- | Объ. Пл Ист. | ---- | М- (Mg) --                  | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ----    |
| 1    | 001101 0015  | Т    | 0.1875                      | 0.017765     | 30.2     | 30.2   | 0.094744384   |
| 2    | 001101 0016  | Т    | 0.1875                      | 0.017464     | 29.7     | 60.0   | 0.093139909   |
| 3    | 001101 0017  | Т    | 0.5840                      | 0.009695     | 16.5     | 76.5   | 0.016601466   |
| 4    | 001101 0001  | Т    | 0.0556                      | 0.004145     | 7.1      | 83.5   | 0.074558839   |
| 5    | 001101 0012  | Т    | 0.1272                      | 0.003473     | 5.9      | 89.4   | 0.027303405   |
| 6    | 001101 0013  | Т    | 0.0159                      | 0.001279     | 2.2      | 91.6   | 0.080410242   |
| 7    | 001101 0014  | Т    | 0.0159                      | 0.001250     | 2.1      | 93.7   | 0.078628995   |
| 8    | 001101 0006  | Т    | 0.0482                      | 0.001180     | 2.0      | 95.7   | 0.024475111   |
|      |              |      | В сумме =                   | 0.056250     | 95.7     |        |               |
|      |              |      | Суммарный вклад остальных = | 0.002501     | 4.3      |        |               |



Город : 007 г. Тайынша  
 Объект : 0011 ТОО "ЕМС Agro" мясокомбинат Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
 6044 0330+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Производственные здания
- Асфальтовые дороги
- Грунтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

0 211 633м.  
 Масштаб 1:21100

Макс концентрация 2.2449982 ПДК достигается в точке  $x=3527$   $y=6282$   
 При опасном направлении 331° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3900 м, высота 2700 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 14\*10  
 Расчет на существующее положение.



## **Приложение 11 – Паспорта оборудования**





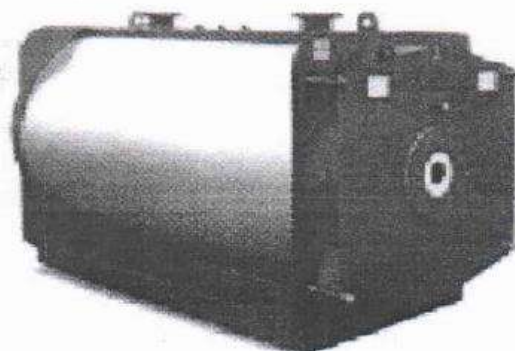
## КОТЛЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГРЕЙНЫЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПАСПОРТ

Модель:



КВа - 300 ЛЖ/Гн (ВВ-3060)  
КВа - 300 ЛЖ/Гн (ВВ-3060V)  
КВа - 350 ЛЖ/Гн (ВВ-3560)  
КВа - 350 ЛЖ/Гн (ВВ-3560V)  
КВа - 400 ЛЖ/Гн (ВВ-4060)  
КВа - 400 ЛЖ/Гн (ВВ-4060V)  
КВа - 500 ЛЖ/Гн (ВВ-500)  
КВа - 500 ЛЖ/Гн (ВВ-500V)  
КВа - 620 ЛЖ/Гн (ВВ-620)  
КВа - 750 ЛЖ/Гн (ВВ-750)  
КВа - 850 ЛЖ/Гн (ВВ-850)  
КВа - 950 ЛЖ/Гн (ВВ-950)  
КВа - 1000 ЛЖ/Гн (ВВ-1000)  
КВа - 1200 ЛЖ/Гн (ВВ-1200)  
КВа - 1300 ЛЖ/Гн (ВВ-1300)

Модель:



КВа - 1400 ЛЖ/Гн (ВВ-1400)  
КВа - 1600 ЛЖ/Гн (ВВ-1600)  
КВа - 1800 ЛЖ/Гн (ВВ-1800)  
КВа - 2000 ЛЖ/Гн (ВВ-2000)  
КВа - 2400 ЛЖ/Гн (ВВ-2400)  
КВа - 3000 ЛЖ/Гн (ВВ-3000)  
КВа - 3500 ЛЖ/Гн (ВВ-3500)  
КВа - 4000 ЛЖ/Гн (ВВ-4000)

АЛМАТЫ

Государственная лицензия №004615  
от 24 февраля 2006г.  
Министерство энергетики и  
Минеральных ресурсов РК

## ПАСПОРТ

### КОТЛА СТАЛЬНОГО ВОДОГРЕЙНОГО

При передаче котла другому владельцу вместе с котлом передается настоящий паспорт.

#### 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВЛЕНИИ

Котел изготовлен ТОО «Буран-Бойлер»  
Республика Казахстан, 050061, г.Алматы, ул.Кокорай, 22  
Тел. 278-97-61  
Факс 278-97-64  
E-mail: buran@buran.kz

##### 1.1 Общие сведения

|                                                        |                                        |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Год, месяц изготовления                                | 2019                                   |
| Заводской номер                                        | 2628                                   |
| Тип (модель)                                           | КВа-620 ЛЖ/Гн (ВВ-620)                 |
| Назначение                                             | Для отопления и горячего водоснабжения |
| Вид топлива                                            |                                        |
| Максимальное давление воды, МПа                        | 0,5                                    |
| Максимальная температура воды, °С                      | 100                                    |
| Теплопроизводительность, мах, кВт (ккал/час)           | 620                                    |
| Поверхность нагрева водогрейного котла, м <sup>2</sup> | 12,8                                   |
| Объем водогрейного котла, л                            | 645                                    |





## Overview / Panoramica / Vue d'ensemble / Descripción / Обзор / Überblick

EN  
IT  
FR  
ES  
RU  
DE

| Technical data - Dati tecnici - Données techniques - Datos técnicos - Технические характеристики - Technische Daten |                                         |                                            |                                                  |                                                  |                                         |                                                                                               |                   |                      |                   |                      |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Burner output<br>max/min kW                                                                                         | Potenza bruciatore<br>max/min kW        | Puissance du brûleur<br>max/min kW         | Potencia del quemador<br>max/min kW              | Мощность горелки<br>max/min. кВт                 | Brennerleistung<br>max/min. kW          | BLU 700.1 LN<br>PAB                                                                           | BLU 1000.1<br>PAB | BLU 1000.1<br>LN PAB | BLU 1200.1<br>PAB | BLU 1200.1<br>LN PAB | BLU 1200.1<br>LN PAB |
| Operation mode                                                                                                      | Funzionamento                           | Fonctionnement                             | Funcionamiento                                   | Модификация                                      | Betrieb                                 | 700                                                                                           | 970               | 875                  | 1200              | 1100                 | 290                  |
| Regulating ratio                                                                                                    | Rapporto di regolazione                 | Rapport de régulation                      | Relación de regulación                           | Коэффициент регулирования                        | Regelverhältnis                         | 2 stage                                                                                       |                   |                      |                   |                      |                      |
| Fuel                                                                                                                | Combustibile                            | Fuel                                       | Combustible                                      | Топливо                                          | Kraftstoff                              | 1:2                                                                                           |                   |                      |                   |                      |                      |
| Emission class<br>NOx                                                                                               | Classe di emissione<br>NOx              | Classe d'émission<br>NOx                   | Tipo de emisión<br>NOx                           | Класс выделения загрязняющих веществ<br>NOx      | Emissionsklasse<br>NOx                  | Natural Gas (L.C.V. 8.570 kcal/Nm <sup>3</sup> )<br>LPG (L.C.V. 22.260 kcal/Nm <sup>3</sup> ) |                   |                      |                   |                      |                      |
| Control box                                                                                                         | Apparecchiatura di controllo            | Coffret de sécurité                        | Cajetín de seguridad                             | Блок управления и безопасности                   | Feuerungsautomat                        | 3                                                                                             | 2                 | 3                    | 2                 | 3                    | 3                    |
| Gas train                                                                                                           | Rampa gas                               | Rampe gaz                                  | Rampa de gas                                     | Газовая рампа                                    | Gasarmatur                              | SEE GAS TRAIN MANUAL                                                                          |                   |                      |                   |                      |                      |
| Flame monitor                                                                                                       | Rilevatore di fiamma                    | Surveillance de flamme                     | Vigilancia de llama                              | Контроль пламени                                 | Flammenwächter                          | ionization                                                                                    |                   |                      |                   |                      |                      |
| Electric motor                                                                                                      | Motore elettrico                        | Moteur                                     | Motor                                            | Электродвигатель                                 | Elektromotor                            | 1,1 kW                                                                                        |                   |                      |                   |                      |                      |
| Voltage                                                                                                             | Tensione                                | Tension                                    | Tensión                                          | Напряжение                                       | Spannung                                | 230-400 V / 50 Hz                                                                             |                   |                      |                   |                      |                      |
| Power consumption (operation)                                                                                       | Potenza elettrica assorbita (Esercizio) | Puissance électrique absorbée (en service) | Potencia eléctrica absorbida (en funcionamiento) | Потребляемая электрическая мощность (при работе) | Elektrische Leistungsaufnahme (Betrieb) | 1,6 kW                                                                                        |                   |                      |                   |                      |                      |
| Protection level                                                                                                    | Classe di protezione                    | Indice de protection                       | Índice de protección                             | Класс электрозащиты                              | Schutzart                               | IP40                                                                                          | IP40              | IP40                 | IP40              | IP40                 | IP40                 |
| Sound pressure level dB(A)                                                                                          | Livello pressione sonora dB(A)          | Niveau pression acoustique dB(A)           | Nivel de presión acústica dB(A)                  | Уровень шума, dB(A)                              | Schallruddruckpegel dB(A)               | 80 (without silencer), 74 (with silencer)                                                     |                   |                      |                   |                      |                      |
| Ambient temp. for storage                                                                                           | Temperatura ambiente di stoccaggio      | Température ambiante de stockage           | Temperatura ambiente de almacenamiento           | температура хранения                             | Umgebungstemperatur                     | -20° ... +70° C                                                                               |                   |                      |                   |                      |                      |
| Temperature for use                                                                                                 | Temperatura d'utilizzazione             | Température d'utilisation                  | Temperatura ambiente de utilización              | Рабочая температура                              | Betriebstemperatur                      | -10° ... +60° C                                                                               |                   |                      |                   |                      |                      |

| Gas category     |                                                                |                |       |
|------------------|----------------------------------------------------------------|----------------|-------|
| Gas burners type | I2H                                                            | I2E            | I2E3P |
| BLU 700.1 LN     | DK EE FLV NO SE                                                | DE LU          | PL    |
| BLU 1000.1 LN    |                                                                |                |       |
| BLU 1200.1 LN    |                                                                |                |       |
| BLU 1500.1 LN    | AT CH CZ DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LT LV NO PT RO SE SI SK | BE DE FR LU PL |       |
| BLU 700.1        |                                                                |                |       |
| BLU 1000.1       |                                                                |                |       |

420010605300

www.ecoflam-burners.com

3



Государственная лицензия №004615  
от 24 февраля 2006г.  
Министерство энергетики и  
Минеральных ресурсов РК

## ПАСПОРТ

### КОТЛА СТАЛЬНОГО ВОДОГРЕЙНОГО

При передаче котла другому владельцу вместе с котлом передается настоящий паспорт.

#### 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВЛЕНИИ

Котел изготовлен ТОО «Бурани-Бойлер»  
Республика Казахстан, 050061, г. Алматы, ул. Кокорай, 22  
Тел. 278-97-61  
Факс 278-97-64  
E-mail: [buran@buran.kz](mailto:buran@buran.kz)

##### 1.1 Общие сведения

|                                                        |                                        |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Год, месяц изготовления                                | 2018                                   |
| Заводской номер                                        | 2269                                   |
| Тип (модель)                                           | КВа-300 ЛЖГн (ВВ-3000)                 |
| Назначение                                             | Для отопления и горячего водоснабжения |
| Вид топлива                                            |                                        |
| Максимальное давление воды, МПа                        | 0,5                                    |
| Максимальная температура воды, °С                      | 110                                    |
| Теплопроизводительность, мах, кВт (ккал/час)           | 300                                    |
| Поверхность нагрева водогрейного котла, м <sup>2</sup> | 7,1                                    |
| Объем водогрейного котла, л                            | 300                                    |



**Ecoflam**

Overview / Panoramica / Vue d'ensemble / Descripción / Обзор / Überblick

EN  
IT  
FR  
ES  
RU  
DE

| Technical data - Dati tecnici - Données techniques - Datos técnicos - Технические характеристики - Technische Daten |                                              |                                               |                                                     |                                                        |                                                 |                                                                                               |                      |                   |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| Burner output<br>max/min kW                                                                                         | Potenza bruciatore<br>max/min kW             | Puissance du brûleur<br>max/min kW            | Potencia del quemador<br>max/min kW                 | Мощность горелки<br>max/min, кВт                       | Bruttoreistung<br>max/min kW                    | BLU 700.1 LN<br>PAB                                                                           | BLU 1000.1<br>LN PAB | BLU 1000.1<br>PAB | BLU 1200.1<br>LN PAB |
| Operation mode                                                                                                      | Funzionamento                                | Fonctionnement                                | Funcionamiento                                      | Модернизация                                           | Betrieb                                         | 700                                                                                           | 270                  | 970               | 245                  |
| Regulating ratio                                                                                                    | Rapporto di regolazione                      | Rapport de régulation                         | Relación de regulación                              | Конфигурация<br>регулирования                          | Regelverhältnis                                 | 2 stage                                                                                       | 875                  | 280               | 1200                 |
| Fuel                                                                                                                | Combustibile                                 | Fuel                                          | Combustible                                         | Топливо                                                | Kraftstoff                                      | 2                                                                                             | 3                    | 2                 | 3                    |
| Emission class<br>NOx                                                                                               | Classe di emissione<br>NOx                   | Classe d'émission<br>NOx                      | Tipo de emisión<br>NOx                              | Класс выделения<br>загрязняющих веществ<br>NOx         | Emissionsklasse<br>NOx                          | Natural Gas (L.C.V. 8.570 kcal/Nm <sup>3</sup> )<br>LPG (L.C.V. 22.260 kcal/Nm <sup>3</sup> ) |                      |                   |                      |
| Control box                                                                                                         | Apparecchiatura di controllo                 | Coffret de sécurité                           | Cajetín de seguridad                                | Блок управления и<br>безопасности                      | Feuerungsausschalt                              | SIEMENS I ME 22                                                                               |                      |                   |                      |
| Gas inlet                                                                                                           | Rampa gas                                    | Rampe gaz                                     | Ranpa de gas                                        | Газовая рампа                                          | Gasrampe                                        | SEE GAS TRAIN MANUAL                                                                          |                      |                   |                      |
| Flame monitor                                                                                                       | Rilevatore di fiamma                         | Surveillance de flamme                        | Vigilancia de llama                                 | Контроль пламени                                       | Flammenwächter                                  | ionization                                                                                    |                      |                   |                      |
| Electric motor                                                                                                      | Motore elettrico                             | Moteur                                        | Motor                                               | Электродвигатель                                       | Elektromotor                                    | 1,1 kW                                                                                        |                      |                   |                      |
| Voltage                                                                                                             | Tensione                                     | Tension                                       | Tensión                                             | Напряжение                                             | Spannung                                        | 230-400 V / 50 Hz                                                                             |                      |                   |                      |
| Power<br>consumption<br>(operation)                                                                                 | Potenza elettrica<br>assorbita (in servizio) | Puissance électrique<br>absorbée (en service) | Potencia eléctrica<br>absorbida (en funcionamiento) | Потребляемая<br>электрическая<br>мощность (при работе) | Elektrische Leistungs-<br>aufnahme<br>(Betrieb) | 1,6 kW                                                                                        |                      |                   |                      |
| Protection level                                                                                                    | Classe di protezione                         | Indice de protection                          | Índice de protección                                | Класс электрозащиты                                    | Schutzart                                       | IP40                                                                                          |                      |                   |                      |
| Sound pressure<br>level dB(A)                                                                                       | Livello pressione<br>sonora dB(A)            | Niveau pression<br>acoustique dB(A)           | Nivel de presión<br>acústica dB(A)                  | Уровень шума, dB(A)                                    | Schalldruckspegel dB(A)                         | 80 (without silencer), 74 (with silencer)                                                     |                      |                   |                      |
| Ambient temp. for<br>storage                                                                                        | Temperatura ambiente<br>di stoccaggio        | Température ambiante<br>de stockage           | Temperatura ambiente<br>de almacenamiento           | Температура хранения                                   | Umgebungstemperatur                             | -20°...+70° C                                                                                 |                      |                   |                      |
| Temperature for<br>use                                                                                              | Temperatura<br>d'utilizzazione               | Température<br>d'utilisation                  | Temperatura ambiente<br>de utilización              | Рабочая температура                                    | Betriebtemperatur                               | -10°...+60° C                                                                                 |                      |                   |                      |

| Gas category     |                                                                   |                |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------|
| Gas burners type | I2H                                                               | I2E            |
| BLU 700.1 LN     | DK EE FI LV NO SE                                                 | I2E3P          |
| BLU 1000.1 LN    |                                                                   | PL             |
| BLU 1200.1 LN    |                                                                   |                |
| BLU 1500.1 LN    |                                                                   |                |
| BLU 700.1        | AT CH CZ DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LT LV<br>NO PT RO SE SI SK | SE DE FR LU PL |
| BLU 1000.1       |                                                                   |                |

420010605300

www.ecoflam-burners.com

3



TOO «Elean.kz»



ООО ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

«ЭКОСИСТЕМЫ»

426053: УР, г. Ижевск, ул. Салютская, 75, офис 203

**КОМПЛЕКС УТИЛИЗАЦИИ BRENER  
ТУ 28.21.12-003-39407002-2019**

**ПАСПОРТ**

Серия: BRENER  
Модель: BRENER 500У  
Заводской № 363

ИЖЕВСК,  
2020 г.

|              |              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изн. № подл. | Подп. и дата | Изн. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата |
|              |              |              |              |              |



## Содержание

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....                                           | 4  |
| 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....                              | 4  |
| 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ и СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ.....                           | 7  |
| 4. МАРКИРОВКА .....                                              | 8  |
| 5. УПАКОВКА.....                                                 | 8  |
| 6. ХРАНЕНИЕ .....                                                | 8  |
| 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....                                        | 8  |
| 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....                               | 9  |
| 9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....                                   | 10 |
| 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ, МОНТАЖЕ И ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ..... | 10 |

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.



**ВВЕДЕНИЕ**

Настоящий паспорт в совокупности с руководством по эксплуатации является руководящим документом при обслуживании изделия – Комплекс утилизации BRENER 500Y (Далее Комплекс утилизации). Паспорт в совокупности с Руководством по эксплуатации предназначен для изучения обслуживающим персоналом состава и назначения оборудования Комплекса с целью обеспечения полного использования технических возможностей Комплекса и поддержания её в рабочем состоянии.

**Внимание!**

Соблюдение указанных в Паспорте и Руководстве требований и правил гарантирует безотказную работу Комплекса с заявленными технико-экономическими показателями.

**Требуемый уровень специальной подготовки обслуживающего персонала:**

К эксплуатации оборудования Комплекса допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по технике безопасности, ознакомленные с Руководством по эксплуатации, а также с Паспортом на Установку и допущенные к самостоятельной работе.

Периодическая проверка знаний персонала, обслуживающего Установку, должна осуществляться не реже одного раза в год. Результаты проверки должны оформляться соответствующим протоколом.

В процессе эксплуатации Комплекса и его технического обслуживания, Паспорт и Руководство по эксплуатации необходимо для изучения следующими штатными единицами:

- оператор;
- ремонтный персонал.

Количество обслуживающего персонала в смену – 2 человека.

Наименование должности – Оператор мусоросжигательных печей очистных сооружений и аналогичного оборудования

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем документе, но не влекущие за собой изменения реализуемой установкой технологии и основных технических параметров, указанных в настоящем документе.

|              |              |              |              |       |      |                        |      |        |
|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|------|------------------------|------|--------|
| Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |       |      |                        |      |        |
|              |              |              |              |       |      |                        |      |        |
| Инв. № подл. | Изм.         | Лист         | № докум.     | Подп. | Дата | .ПС                    |      |        |
|              |              |              |              |       |      |                        |      |        |
|              |              |              |              |       |      |                        |      |        |
|              |              |              |              |       |      |                        |      |        |
|              |              |              |              |       |      |                        |      |        |
|              | Разраб.      |              |              |       |      | BRENER 500Y<br>ПАСПОРТ |      |        |
|              | Пров.        |              |              |       |      |                        |      |        |
|              | Н. контр.    |              |              |       |      |                        |      |        |
|              | Утв.         |              |              |       |      |                        |      |        |
|              |              |              |              |       |      | Лит                    | Лист | Листов |
|              |              |              |              |       |      |                        | 3    | 14     |



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## 1.1. Назначение изделия

1.1.1. Комплекс утилизации BRENER 500Y – серийно выпускаемое изделие для термического высокотемпературного обезвреживания (сжигания) отходов III-V класса опасности периодического действия.

## Внимание!

Не допускаются к сжиганию крупногабаритные изделия с габаритным объемом более 2,2 м<sup>3</sup>, материалы и изделия, содержащие ртуть, ядовитые, взрывоопасные вещества и вещества, запрещенные к сжиганию производителем.

1.1.2. Комплекс утилизации может быть использован на предприятиях по производству и переработке сельскохозяйственной и животноводческой продукции, пищевых и коммунальных предприятиях; предприятия, осуществляющие сортировку, переработку, утилизацию, обезвреживание или захоронение промышленных и коммунальных и медицинских отходов.

1.1.3. Климатическое исполнение “У”, “УХЛ”, категория изделия 1 по ГОСТ 15150.

Наименование изделия:

Комплекс утилизации отходов BRENER 500Y

Технические условия: ТУ 28.21.12-003-39407002-2019

Организация-разработчик нормативной документации (ТУ):

ООО ПО «Экосистемы», 426053: УР, г. Ижевск, ул. Салютская, 75, офис 203

тел. +7 (3412) 57-07-07.

Организация-изготовитель:

ООО ПО «Экосистемы» 426053: УР, г. Ижевск, ул. Салютская, 75, офис 203

Тел. + 7(3412) 57-07-07

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. В таблице 1 приведены основные технические характеристики Комплекса.

Технические характеристики приведены для контрольных отходов калорийностью 2500 ккал/1кг и влажностью до 75%

## Внимание!

При обезвреживании отходов с теплотворностью выше 2500 ккал/кг, заявленная паспортная производительность может быть ниже, что связано с оптимизацией теплового режима работы камеры сжигания инсинератора.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата

.ПС

Лист

4





|    |                                                                                                  |                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 16 | Полная масса Комплекса в режиме сжигания, кг не более                                            | 23000          |
| 17 | Габаритные размеры (без учета дымовой трубы, дожига и загрузочного бункера) (Д×Ш×В) мм, не менее | 5500x2350x2000 |
| 18 | Габаритные размеры бункера, мм, не менее                                                         | 2850x1940x1750 |
|    | Масса, кг                                                                                        | 500            |
| 19 | Габаритные размеры дожига, мм, не менее                                                          | 1990x1910x1650 |
|    | Масса, кг                                                                                        | 3000           |

\* в зависимости от влажности, калорийности и морфологического состава отходов.

Внимание: размеры и параметры могут отличаться от заявленных как в большую, так и в меньшую сторону, по причине наличия допусков на геометрические размеры используемых материалов и покупных изделий. Масса комплекса измеряется только после сушки футеровки основной камеры, измерять массу не проводя операцию сушки футеровки не целесообразно.

2.2 Сведения об установленном оборудовании приведены в Таблице 2.

Таблица 2

| № п.п. | Наименование оборудования/техническая характеристика                             | Значение                           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1.     | Жидко топливное автоматическое одноступенчатое моноблочное горелочное устройство |                                    |
|        | Количество, шт.                                                                  | 5                                  |
|        | Марка горелочного устройства                                                     | MAX GAS-170                        |
|        | Производитель                                                                    | Ecoflam Bruciatori S.p.A. (Италия) |
|        | Тепловая мощность, кВт                                                           | 55-150                             |
|        | Вид топлива                                                                      | газ                                |
|        | Расход топлива, м³/ч, не более                                                   | 10                                 |
|        | Электрическая мощность, кВт                                                      | 0,13                               |
|        | Напряжение электропитания/частота, В/Гц                                          | 220/50                             |
|        | Масса (1 шт), кг                                                                 | 13                                 |

2.3. Сведения об основных материалах и защитных покрытиях приведены в Таблице 3.

Таблица 3

| № п.п. | Наименование показателя             | Значение/характеристика |
|--------|-------------------------------------|-------------------------|
| 1.     | Основной материал корпуса Комплекса | Сталь 3, Сталь 20       |
| 2.     | Грунтовка                           | ГФ-031                  |
| 3.     | Защитное покрытие (окраска)         | Церта 600 °С            |
| 4.     | Цвет защитного покрытия             | RAL 7024 Серый графит   |

2.4. Сведения о материалах огнеупорной футеровки и теплоизоляции приведены в Таблице 4.

|      |      |          |       |      |      |
|------|------|----------|-------|------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Лист |
|      |      |          |       |      | 6    |

.ПС



Таблица 4

| № п.п | Наименование материала            | Значение/характеристика   |
|-------|-----------------------------------|---------------------------|
| 1.    | Огнеупорный бетон                 | Камера сжигания           |
|       | Марка огнеупорного бетона         | СБВ-3                     |
|       | Толщина футеровки, мм             | 100                       |
| 2.    | Огнеупорный кирпич                | Камера дожигания          |
|       | Марка огнеупорного кирпича        | ШБ-44                     |
|       | Толщина футеровки, мм             | 114                       |
| 3.    | Высокотемпературная теплоизоляция | Камера сжигания/дожигания |
|       | Марка теплоизоляции               | Картон Kaowool r boards   |
|       | Толщина теплоизоляции, мм         | 20                        |
| 4.    | Огнеупорный бетон                 | Крышка загрузочного люка  |
|       | Толщина футеровки, мм             | 90                        |
|       | Марка огнеупорного бетона         | СБВ-3                     |

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ И СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

В комплект поставки Комплекса BRENER 500Y входит:

3.1. Комплектующие изделия приведены в Таблице 5.

Таблица 5

| № п.п | Наименование                                                 | Количество, шт. |
|-------|--------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Комплекс утилизации BRENER 500Y                              | 1               |
| 2     | Горелка MAX GAS 170 Ecoflam                                  | 5               |
| 3     | Автоматизированный пульт управления горелочными устройствами | 1               |
| 4     | Дымовая труба с усиленным каркасом, 3 м                      | 1               |
| 5     | Напорный вентилятор                                          | 2               |
| 6     | Электропривод механизма загрузочного люка                    | 1               |
| 7     | Термопара ТРИД                                               | 2               |
| 8     | Кабель-канал                                                 | 1               |
| 9     | Электрическая лебёдка                                        | 1               |
| 10    | Система воздухопроводов                                      | 1               |
| 11    | Вентилятор на ворошение отходов                              | 1               |
| 12    | Загрузочный бункер (3 м³)                                    | 1               |
| 13    | Электротельфер загрузочного бункера                          | 1               |
| 14    | Комплект бетонных колосников                                 | 1               |
| 15    | Топливопровод                                                | 1               |

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

.ПС

Лист

7

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата



3.2. Комплект эксплуатационной документации приведен в Таблице 6.

Таблица 6

| №<br>п.п. | Наименование                       | Количество, шт. |
|-----------|------------------------------------|-----------------|
| 1         | Паспорт Комплекса BRENER 500У (ПС) | 1               |
| 2         | Руководство по эксплуатации (РЭ)   | 1               |
| 3         | ПС на горелки                      | 1               |
| 4         | ПС на вентиляторы                  | 1               |

#### 4. МАРКИРОВКА

4.1 На каждый моноблок на видном месте прикрепляют табличку по ГОСТ 12971-67 с маркировкой.

Маркировка должна содержать:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- заводской номер;
- год изготовления;
- клеймо ОТК.

4.2 Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192-96.

#### 5. УПАКОВКА

5.1. Комплекс утилизации поставляется без упаковки.

5.2. Консервацию металлических неокрашенных поверхностей Комплекса, комплектующих деталей следует проводить по ГОСТ 9.014-78.

5.3 Фланцевые соединения, штуцеры должны быть закрыты пробками или заглушками. По согласованию с потребителем допускается использовать другой вид упаковки.

5.4. Комплект технической эксплуатационной документации упаковывают в пакет полиэтиленовый.

5.5. Резьбовые поверхности сборочных единиц должны быть законсервированы смазкой по ГОСТ 19537-83.

#### 6. ХРАНЕНИЕ

6.1. Условия хранения ОЖ2 по ГОСТ 15150-69.

6.2. Во время хранения исключить попадание атмосферных осадков или посторонних предметов внутрь корпуса.

6.3. Хранение оборудования должно осуществляться в условиях, исключающих возможность его деформации, загрязнения и промерзания.

6.4. Хранение производится на ровной, горизонтальной, твердой поверхности.

#### 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

|      |       |          |       |      |
|------|-------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист. | № докум. | Подп. | Дата |
|------|-------|----------|-------|------|

.ПС

Лист

8



ОКП 513140

## **Модульная линия ЛСП-3-2 Газ**

Руководство по эксплуатации  
КЯУЛ. 101325.006 РЭ



*Декларация о соответствии № ЕАЭС N RU Д-RU.РА03.В.24592/22 срок действия с 26.04.2022 по 25.04.2027  
Декларация о соответствии принята на основании протокола № АЛС-014-0109 выдан 22.04.2022 испытательной  
лабораторией "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "Атмосфера",  
аттестат аккредитации РОСС RU.32468.04ЛЕГО.002"; Схема декларирования: 1д*

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Введение .....                                                  | 3  |
| 1 Устройство и работа .....                                     | 4  |
| 1.1 Назначение, технические характеристики и состав линии ..... | 4  |
| 1.2 Устройство и работа установки .....                         | 7  |
| 2 Использование по назначению .....                             | 10 |
| 2.1 Эксплуатационные ограничения .....                          | 10 |
| 2.2 Меры безопасности при подготовке установки .....            | 11 |
| 2.3 Порядок включения и работы установки .....                  | 12 |
| 2.4 Порядок выключения установки .....                          | 16 |
| 3 Техническое обслуживание .....                                | 17 |
| 4 Комплектность .....                                           | 19 |
| 5 Условия хранения и гарантии изготовителя .....                | 19 |
| 6 Транспортирование .....                                       | 20 |
| 7 Свидетельство о приёмке .....                                 | 20 |
| Приложения: .....                                               | 21 |
| - Монтажный чертеж КЯУЛ.101325.006 МЧ                           |    |
| - Схема электрическая принципиальная КЯУЛ.101325.006 ЭЗ         |    |
| - Перечень элементов КЯУЛ.101325.006 ПЭЗ                        |    |
| - Схема соединений пневмогидравлическая КЯУЛ.101325.006 С4      |    |
| - Декларация о соответствии                                     |    |



КЯУЛ. 101325.006 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации совмещено с паспортом модульной линии ЛСП-3-2 Газ (далее по тексту – линия). К руководству прикладывается руководство по эксплуатации с паспортом на рекуперативный воздухонагреватель газовый РВ150.00.000 РЭ и ПС (далее по тексту – воздухонагреватель).

Данный документ содержит сведения о конструкции, принципе действия линии, её составных частей, сведения необходимые для монтажа (см. в приложениях), наладки, пуска, регулирования и сдачи линии и её составных частей в эксплуатацию на месте её применения.

Данный документ удостоверяет гарантии предприятия-изготовителя и соответствие основных параметров и характеристик линии.

К работе на линии допускаются лица, имеющие вторую электротехническую группу по технике безопасности и имеющие удостоверение на право работы с газифицированным оборудованием.



## 1 Устройство и работа

### 1.1 Назначение, технические характеристики и состав линии

Линия предназначена для производства порошка крови из жидкого исходного продукта (крови убойных животных и её фракций) методом высокотемпературной сушки с использованием воздухонагревателей, работающих на природном или сжиженном газе по ГОСТ 5542. Вид получаемого продукта – порошкообразный или в виде комочков, легко разрушаемых при надавливании пальцем.

Линия обеспечивает автоматический режим поддержания температуры воздуха, подаваемого в сушильные камеры.

Вид климатического исполнения линии – УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150.

По электробезопасности линия соответствует 01 классу по ГОСТ 12.2.007.0.

Степень защищенности линии от пыли и влаги IР00 (обычная) по ГОСТ 14254.

Показатели надёжности линии:

- средняя наработка на отказ не менее 2000 часов;
- средний срок службы до капитального ремонта не менее 5 лет.

Питание линии осуществляется от трехфазной четырехпроводной с нулевым проводом сети переменного тока с частотой  $50 \pm 1$  Гц напряжением  $380/220В \pm 10\%$ .  
Остальные нормы качества электрической энергии по ГОСТ 13109.

Установленная мощность электрооборудования - 35,5 квт.

Расход природного газа - 30 куб.м/час.

Диапазон регулируемых температур - 65-150 °С.

Занимаемая площадь - 25 м<sup>2</sup>.

Габаритные размеры (длина х ширина х высота) - 1,6 \*9,5\*3,0 м.

Масса - 4300 кг.

Обслуживающий персонал (оператор) – 1.

КЯУЛ. 101325.006 РЭ

**Линия состоит из двух установок сушки УСП-3 Газ (далее установок), работающих одновременно или автономно и воздуходувки МН63НР-7,5 (далее воздуходувки).**

**Воздуходувка обеспечивает одну или обе установки сжатым воздухом.**

Основные технические характеристики установки указаны в табл 1.1

Таблица 1.1

| Наименование параметра                                                                                                   | Значение             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Средняя техническая производительность при сушке жидкой крови л/ч не менее                                               | 80-85                |
| Температура воздуха, подаваемого в сушильную камеру, °С                                                                  | 115 – 140            |
| Масса инертного материала в камере, кг                                                                                   | 45 ± 0,45            |
| Установленная мощность электрооборудования, кВт                                                                          | 14                   |
| Расход воздуха на сушилку, м <sup>3</sup> /ч, не более                                                                   | 4000                 |
| Давление избыточное сжатого воздуха, подаваемое на распыление исходного продукта, кгс/см <sup>2</sup> , не менее         | 0,65                 |
| Диапазон измерения температуры °С:<br>на входе сушильной камеры                                                          | 0 – 200              |
| Дискретность изменения температуры, °С                                                                                   | 1                    |
| Номинальное давление газа в присоединительной магистрали, кПа                                                            | 3,5±0,5              |
| Расход газа, м <sup>3</sup> /час                                                                                         | 13,5-16,0            |
| КПД воздухонагревателя, %                                                                                                | 88                   |
| Время прогрева воздуха на выходе сушильной камеры до 100°С мин, не более                                                 | 15                   |
| Габаритные размеры установки (без пульта управления, воздуходувки и воздухонагревателя, мм:<br>длина<br>ширина<br>высота | 4000<br>1605<br>3010 |
| Занимаемая установкой площадь с пультом управления и воздуходувкой, м <sup>2</sup>                                       | 9,2                  |
| Масса установки, кг                                                                                                      | 2300                 |
| Количество обслуживающего персонала, чел                                                                                 | 1                    |

На каркасе, закреплённом на фундаменте анкерными болтами, смонтированы следующие узлы и детали установки (см. рис.1,1; 1,2):

- сушильная камера;
- фильтр со щетками;
- циклоны;
- стойки крепления циклонов;
- механизм вибрации;



- вытяжной вентилятор;
- воздуховоды;
- насос-дозатор;
- ресивер;

Кроме того, в состав установки входят следующие изделия:

- воздухонагреватель РВ-150 со стойкой управления;
- одна воздуходувка с силовым щитком на две установки;
- распылительные форсунки;
- баки приема готовой продукции;
- шкаф силовой на подставке;
- пульт управления на стойке;
- вводной щиток (выносной сетевой автоматический выключатель в пластмассовом корпусе).

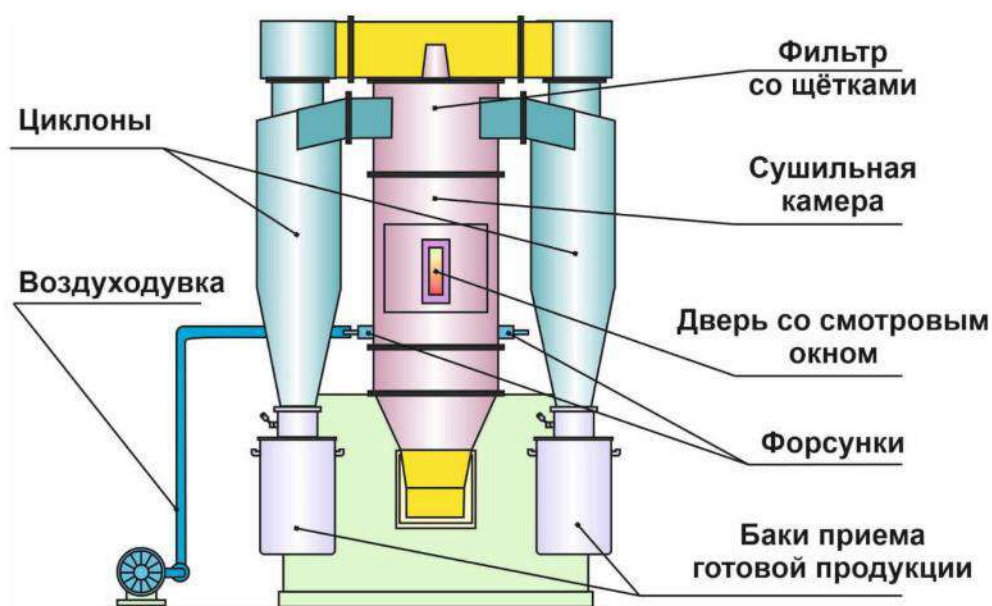


Рисунок 1.1 – Установка производства порошка крови  
(вид спереди)

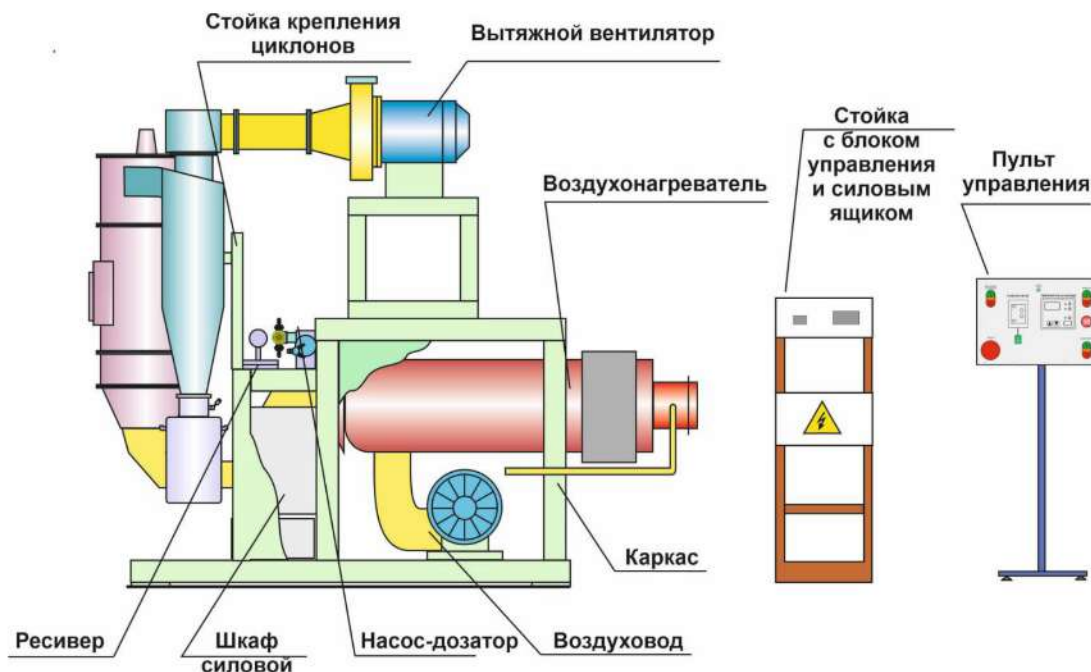


Рисунок.1.2 – Установка производства порошка крови  
(вид сбоку)

## 1.2 Устройство и работа установки

Для сушки используют свежую стабилизированную или дефибринированную кровь и её фракции (далее по тексту - исходный продукт).

В результате сушки распылением обеспечивается получение стойкого при хранении продукта, из крови и её фракции, обладающего высокой растворимостью, что делает возможным его применение для различных целей.

Установка работает на принципе сушки распылённого жидкого исходного продукта в «кипящем слое» из фторопластовых гранул. Распыление исходного продукта осуществляется прямоточными форсунками, установленными в нижней части сушильной камеры, к которым подаётся сжатый воздух воздуходувкой, а исходный продукт - насос-дозатором. Воздух, подаваемый вентилятором, нагревается в воздухонагревателе и подаётся снизу в сушильную камеру. Под воздействием потока горячего воздуха и механизма вибрации гранулы в камере приходят в состояние интенсивного перемешивания (виброкипения), образуя

КЯУЛ. 101325.006 РЭ

«кипящий слой». Попадая через форсунки в «кипящий слой», исходный продукт высыхает на гранях фторопластовых гранул, в процессе соударений гранул осыпается (отшелушивается) и уносится потоком воздуха в циклоны, где оседает на стенках и ссыпается в баки готовой продукции. Отработанный воздух из циклонов через воздухопроводы вытяжным вентилятором выводится в атмосферу.

Для контроля выходной температуры сушки служит термопреобразователь ТМТ, установленный на циклоне (температура воздуха на выходе из камеры).

Изменяя температуру воздуха на входе сушильной камеры и регулируя подачу исходного продукта насос – дозатором, можно регулировать конечную влажность готового продукта и производительность установки.

Камера сушильная предназначена для сушки исходного продукта. С лицевой стороны камера имеет дверь со смотровым окном, предназначенную для загрузки и выгрузки фторопластовых гранул, а также для визуального контроля за процессом сушки.

В нижней части сушильной камеры расположено возвратно-поступательное устройство, соединённое тягами с механизмом вибрации. Механизм вибрации закрыт кожухом и расположен на раме, закреплённой на каркасе.

На сушильной камере находится фильтр, предназначенный для сепарации фторопластовых гранул, уносимых из «кипящего слоя» потоком воздуха. Фильтр состоит из короба, сеток фильтра и привода щёток. Сетки фильтра закреплены в коробе фильтра. Мотор-редуктор привода щёток установлен по центру крышки короба. На выходном валу мотор-редуктора установлен рычаг с закрепленными на нем щетками.

К боковым отводам фильтра крепятся циклоны. Они предназначены для отделения высушенного продукта от сушильного агента (воздуха). На нижнем фланце каждого циклона имеются затворы с заслонками, на которых закреплены баки приема готовой продукции. Верхний фланец каждого циклона соединен с улиткой, через которую воздух попадает в воздухопровод, отсасывается вытяжным вентилятором и выводится в атмосферу.

КЯУЛ. 101325.006 РЭ

Для перекачивания исходного продукта используется насос-дозатор с подачей, регулируемой вручную при остановленном электродвигателе.

Воздухонагреватель предназначен для рекуперативного нагрева воздуха, применяемого для сушки продукта, путём сжигания газа и автоматического поддержания задаваемой входной температуры сушки.

Продукты сгорания газа от воздухонагревателя через воздуховод выводятся в атмосферу.

**ВНИМАНИЕ: ВСЕ ЧАСТИ УСТАНОВКИ, КОНТАКТИРУЮЩИЕ С ПРОДУКТОМ, ВЫПОЛНЕНЫ ИЗ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ!**

Пульт управления (рис 1.3) обеспечивает включение и выключение рабочих механизмов, индикацию выходной температуры сушки, настройку и контроль работы привода щёток.

Управление двигателями производится кнопками  (пуск),  (стоп).

Аварийная остановка всех двигателей (кроме воздухонагревателя и воздуходувки) осуществляется кнопкой АВАРИЯ красного цвета с грибовидным толкателем.

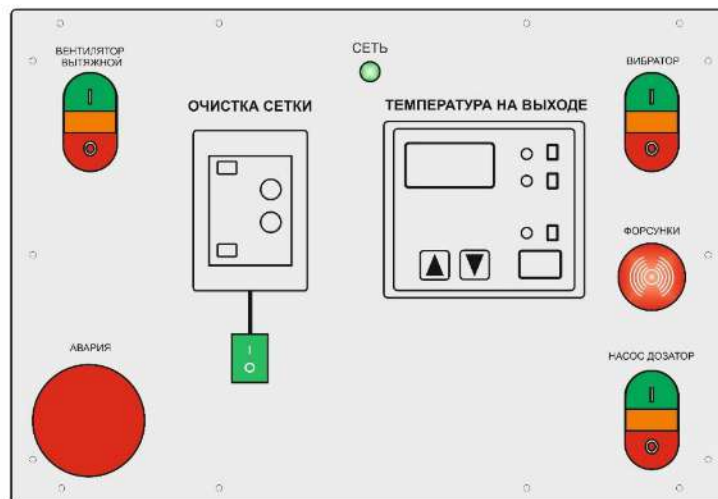


Рисунок 1.3 Пульт управления

Напряжение на установку подается через автоматический выключатель вводного щитка.

# **ИНСИНЕРАТОРЫ ТУШЕК ЖИВОТНЫХ ФИРМЫ MERI**

**FM-100T**

**FM-200T**

**FM-300T**

**FM-500T**

**С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ  
MSE-2002**

**Инструкция по эксплуатации и  
техническому обслуживанию**



Производитель:

ООО «MERI Anlagenbau GmbH»

Industriestrasse 7

A - 8075 Hart bei Graz

А в с т р и я

Тел: +43 - 316 / 49 30 31

Факс: +43 - 316 / 49 13 10

## Datenblatt

### Технический паспорт

**Typenbezeichnung:** Tierkörperverbrennungsanlage  
**Типовое обозначение:** Установка для сжигания туш животных

#### Skizze der Ausrüstung

Вид оборудования



#### Leistung und Verbrauch:

Мощность и потребление:

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Verbrennungskapazität            | 300 kg/h      |
| Мощность сгорания                | 300 кВт       |
| Hauptverbrennung                 | 4 Brenner     |
| Основное сжигание                | 4 горелки     |
| Nachverbrennung                  | 2 Brenner     |
| Дожигание                        | 2 горелки     |
| Beladeintervall                  | 60 Minuten    |
| Интервал загрузки                | 60 мин        |
| Belademenge pro Intervall        | 300 kg        |
| Объем загрузки за интервал       | 300 кг        |
| Brenndauer maximal               | 24 Stunden    |
| Продолжительность сгорания макс. | 24 ч          |
| Brennstoffverbrauch              | 148 - 208 l/h |
| Расход топлива                   | 148 - 208 л/ч |
| Kühlmittel                       | Wasser        |
| Охладитель                       | вода          |
| Kühlmittelverbrauch maximal      | 360 - 450 l/h |
| Расход охлаждаителя              | 360 - 450 л/ч |

#### Abmessungen, Gewicht:

Габариты, вес:

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Brennkammer                  | 4660x2400x3200, 35000 kg |
| Камера сгорания              | 4660x2400x3200, 35000 кг |
| Kaminhöhe über Boden         | 13245                    |
| Высота дымовой трубы от пола | 13245                    |
| Ladeöffnung                  | 2000x1900                |
| Погрузочный габарит          | 2000x1900                |
| Bodenbelastung               | 3200 kg/m <sup>2</sup>   |
| Нагрузка на основание        | 3200 кг/м <sup>2</sup>   |
| Gesamtgewicht                | 57000 kg                 |
| Общий вес                    | 57000 кг                 |

#### Anschlusswerte:

Присоединяемая мощность:

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Elektrische Spannung | 430 V  |
| Эл. напряжение       | 430 В  |
| Elektrische Leistung | 10 kW  |
| Эл. Мощность         | 10 кВт |
| Elektrische Frequenz | 50 Hz  |
| Эл. Частота          | 50 Гц  |
| Brennstoff           | 1 Zoll |
| Горючее              | 1 дюйм |
| Wasser               | 1 Zoll |
| Вода                 | 1 дюйм |

#### Brennkammer:

Камера сгорания:

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Temperatur              | 600 - 850 °C |
| Температура             | 600 - 850 °C |
| Druck                   | 0,98 kW      |
| Давление                | 0,98 кВт     |
| Brennerleistung maximal | 1320 kW      |
| Мощность сгорания макс. | 1320 кВт     |

#### Nachbrennkammer:

Камера догорания:

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Temperatur              | 820 - 1050 °C |
| Температура             | 820 - 1050 °C |
| Druck                   | 0,98 kW       |
| Давление                | 0,98 кВт      |
| Brennerleistung maximal | 1140 kW       |
| Эффективность горелки   | 1140 кВт      |

#### Brenner:

Горелка:

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Hersteller       | Weishaut               |
| Производитель    | Weishaut               |
| Brennkammer      | 4 Stück, Typ WL30Z - C |
| Камера сгорания  | 4 шт., тип WL30Z - C   |
| Nachbrennkammer  | 2 Stück, Typ L3Z - A   |
| Камера догорания | 2 шт., тип L3Z - A     |

# ПАСПОРТ

## Паровой котел КВ-2500

Заводской № 1169

Регистрационный № \_\_\_\_\_

ТОО «VZboilers»

г. Костанай 2022г.

19



## 1. Общие данные.

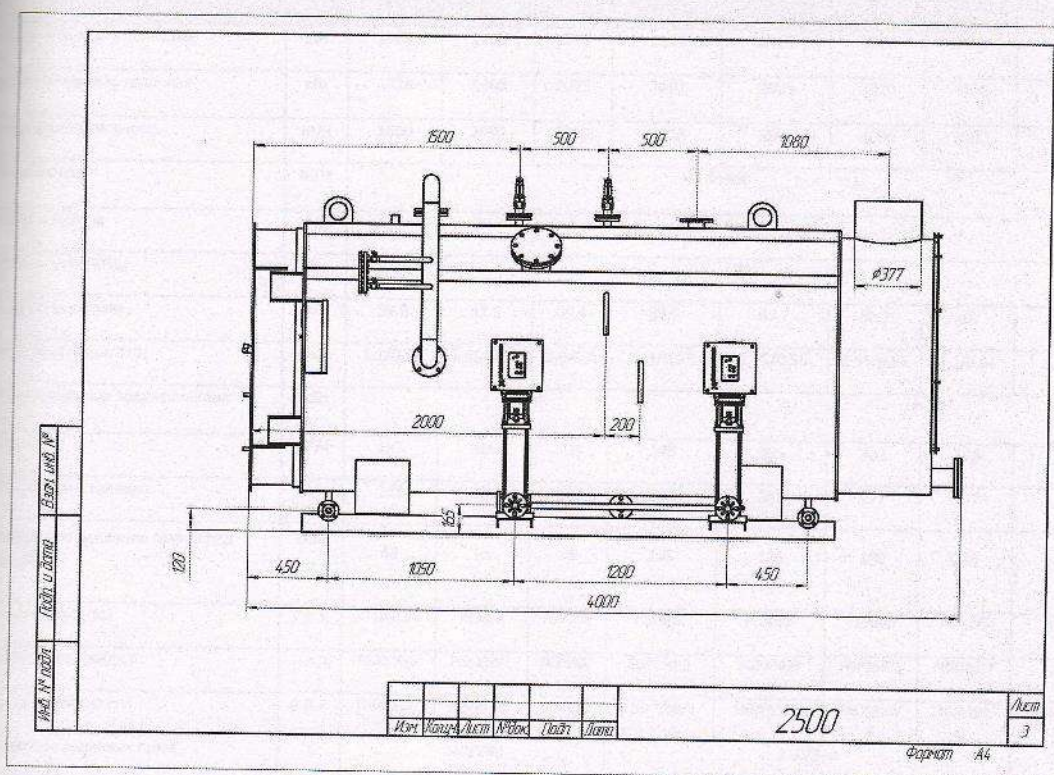
|                                                 |                        |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование и адрес предприятия - изготовителя |                        | ТОО «VZboilers» 110007, Казахстан, г. Костанай, ул. Дорожников-2.<br>Телефон: +7 (705) 795-04-55<br>mail: <a href="mailto:info@vzboilers.kz">info@vzboilers.kz</a> |
| Год изготовления                                |                        | 2022                                                                                                                                                               |
| Тип                                             |                        | КВ                                                                                                                                                                 |
| Наименование и назначение                       |                        | Котел КВ (Парогенератор) предназначенный для генерации насыщенного или перегретого пара.                                                                           |
| Заводской номер                                 |                        |                                                                                                                                                                    |
| Расчетный срок службы, лет (ч)                  |                        | 20 лет.                                                                                                                                                            |
| Расчетный Ресурс, лет                           | Котла                  |                                                                                                                                                                    |
|                                                 | поверхности нагрева    | 15 лет.                                                                                                                                                            |
|                                                 | Выходного коллектора   |                                                                                                                                                                    |
|                                                 | Пароперегревателя      |                                                                                                                                                                    |
| Расчетное количество пусков                     | Из холодного состояния | Мин. 6 000 раз.                                                                                                                                                    |
|                                                 | Из горячего состояния  | Мин. 90 000 раз                                                                                                                                                    |

## 1.2 Комплект поставки.

| Наименование                                               | Кол-во шт | Техническая характеристика |
|------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|
| Паровой котел                                              | 1         |                            |
| Паспорт                                                    | 1         |                            |
| Инструкция по запуску, эксплуатации и техники безопасности | 1         |                            |
| Клапан взрывной                                            | 1         |                            |



## 2.Общий вид котла.



- Дополнительная комплектность оговаривается в Договоре на поставку.
- Комплект котла поставляется Заказчику одним или несколькими упаковочными местами. Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию котла изменения, направленные на повышение эксплуатационных характеристик не изменяющие основные показатели технических характеристик.

## 2. Технические характеристики и параметры

| Параметр                                 | Ед.<br>изм. | KB-1600        | KB-2000   | KB-2500   | KB-3000   | KB-3500   | KB-4000   | KB-5000   | KB-6000   |
|------------------------------------------|-------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Тепловая мощность полезная               | кВт         | 1168           | 1460      | 1825      | 2190      | 2550      | 2920      | 3650      | 4380      |
| Тепловая мощность тепловая               | кВт         | 1328           | 1660      | 2075      | 2490      | 2905      | 3320      | 4150      | 4980      |
| Производительность                       | кг/ч        | 1600           | 2000      | 2500      | 3000      | 3500      | 4000      | 5000      | 6000      |
| Давление пара                            | МПа         | Не более _____ |           |           |           |           |           |           |           |
| Температура пара                         | °C          | Не более _____ |           |           |           |           |           |           |           |
| Эффективность (КПД)                      | %           | 91             |           |           |           |           |           |           |           |
| Площадь нагрева                          | м²          | 38,6           | 57,8      | 69,4      | 80,9      | 88,7      | 88,7      | 107       | 122,2     |
| Объем котла (вода/пар)                   | м³          | 1,1/0,26       | 1,68/0,39 | 2,0/0,47  | 2,4/0,55  | 2,55/0,55 | 2,55/0,55 | 3,1/0,66  | 3,49/0,75 |
| Аэродинамическое сопротивление топки     | мбар        | 6-8            |           |           |           | 8-10      |           |           |           |
| Расход газа                              | м³/ч        | 133            | 166       | 208       | 249       | 291       | 332       | 415       | 498       |
| Расход жидкого топлива                   | кг/ч        | 111            | 139       | 174       | 208       | 248       | 277       | 347       | 417       |
| Минимальное давление газа перед горелкой | мбар        | 48             | 63        | 95        | 135       | 185       | 190       | 280       | 400       |
| Марка горелки (газ)                      | F.B.R       | P150-03/2      | P150/2    | P190/m    | P250/m    | P300/m    | P350/m    | P450/m    | P550/m    |
| Марка горелки (жидк.)                    | F.B.R       | FGP120/2       | FGP150/2  | FGP190/3  | FGP250/3  | FGP350/3  | FGP350/3  | FGP450/3  | FGP450/3  |
| Марка горелки (мазут)                    | F.B.R       | FNDP125/2      | FNDP150/2 | FNDP190/3 | FNDP250/3 | FNDP350/3 | FNDP350/3 | FNDP450/3 | FNDP450/3 |
| Температура дымовых газов (ном./макс.)   | °C          | 240/260        |           |           | 250/270   |           |           |           | 260/280   |
| Количество уходящих дымовых газов        | м³/ч        | 2200           | 2750      | 3440      | 4128      | 4820      | 5500      | 6880      | 8250      |
| CO (макс)                                | %/рр        | 0,01/100       |           |           |           |           |           |           |           |
| CO₂ (ном./макс)                          | %           | 10/15          |           |           |           |           |           |           |           |
| O₂ (ном./макс)                           | %           | 4/5            |           |           |           |           |           |           |           |
| Шумовая нагрузка (макс.)                 | дБ          | 89             | 90        | 91        |           | 92        |           | 95        |           |
| Диаметр подводящего газопровода          | Ду          | 50             | 50        | 50        | 50        | 50        | 50        | 50        | 50        |
| Диаметр подводящего водопровода          | Ду          | 25             |           |           |           | 32        |           |           |           |
| Диаметр газохода                         | Ду          | 300            | 350       |           | 400       |           |           | 500       |           |
| Электропитание                           | В/Гц        | 380/50         |           |           |           |           |           |           |           |
| Номинальная потребляемая эл. мощность.   | кВт         | 5              | 5         | 7,2       | 9,5       | 9,8       | 11,5      | 14        | 24        |
| Масса                                    | кг          | 4000           | 5400      | 6000      | 6800      | 7700      | 7700      | 8500      | 9400      |
| Расчетный срок службы                    | лет         | 20             |           |           |           |           |           |           |           |



## 4. Данные о предохранительных клапанах установленных на котле.

| Тип<br>Предохранитель-<br>ного клапана | Кол-<br>во | Место<br>установки                                                                                              | Диаметр<br>условно<br>го<br>прохода,<br>мм | Коэффициент<br>расхода пара<br>$a_p$ или<br>жидкости $a_{ж}$ | Давление начала открытия<br>и диапазон давлений<br>начала открытия, МПа<br>(кгс/см <sup>2</sup> ) |
|----------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                      | 2          | 3                                                                                                               | 4                                          | 5                                                            | 6                                                                                                 |
| Goetze S642 Dn25,<br>Pn 10bar          | 2          | Северо-Казахстанская обл.<br>Тайыншинский р-он, с<br>Чермошнянка,<br>промышленная зона<br>Чермошнянка, здание 1 | 25                                         |                                                              | 0,5-16                                                                                            |
|                                        |            |                                                                                                                 |                                            |                                                              |                                                                                                   |
|                                        |            |                                                                                                                 |                                            |                                                              |                                                                                                   |

## 5. Данные об указателях уровня воды.

| Тип указателя уровня воды                           | Количество | Место установки                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                   | 2          | 3                                                                                                      |
| Блок датчиков уровня воды<br>(нерж.) КДУ-3 комплект | 1          | Северо-Казахстанская обл. Тайыншинский р-он, с Чермошнянка, промышленная зона<br>Чермошнянка, здание 1 |
|                                                     |            |                                                                                                        |

## 6. Данные об основной арматуре установленной на котле.

| Наименование<br>арматуры | Количество | ГОСТ или ТУ (марка) | Условный проход, мм | Условное давление,<br>МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) | Рабочие<br>параметры**                  |                    | Материал корпуса |             | Место установки |
|--------------------------|------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|------------------|-------------|-----------------|
|                          |            |                     |                     |                                                  | Давление, МПа<br>(кгс/см <sup>2</sup> ) | Температура,<br>°C | Марка            | ГОСТ или ТУ |                 |
| 1                        | 2          | 3                   | 4                   | 5                                                | 6                                       | 7                  | 8                | 9           | 10              |



|                                                                    |   |    |             |                        |         |                            |
|--------------------------------------------------------------------|---|----|-------------|------------------------|---------|----------------------------|
| Указатель уровня<br>12 кч 116к №5                                  | 2 | 20 | 2,5 (25)    | до<br>+25<br>0°C,      |         | ТУ 26-07-<br>1487-89       |
| Манометр на<br>редуктор высокого<br>давления                       | 2 | 20 |             | до<br>+25<br>0°C,      |         |                            |
| Датчик<br>температуры<br>термосопротивлен<br>ия ДТЦ Рг100          | 2 |    |             | -<br>50...<br>+25<br>0 | ОВЕН    | сталь<br>12X18H1<br>0T     |
| Датчик давления<br>ПД-100 ди 1.0                                   | 2 |    |             |                        | ОВЕН    | ГОСТ<br>30804.6.2<br>-2013 |
| Обратный клапан<br>межфлацевый<br>двухстворчатый<br>DN25 Ру16(010) | 2 | 25 | 0,5 - 16    | 250                    | Genebre |                            |
| Реле давления<br>Danfoss KPI-35                                    | 1 | 20 | от -1 до 18 |                        | Danfoss |                            |
| Клапан<br>электромагнитный<br>паровой, ДУ 25                       | 1 | 25 |             |                        |         |                            |
|                                                                    |   |    |             |                        |         |                            |

## 7. Данные об основных приборах контроля за состоянием рабочей среды.

| Наименование                               | Кол-во | Тип (марка) | ГОСТ или ТУ |
|--------------------------------------------|--------|-------------|-------------|
| 1                                          | 2      | 3           | 4           |
| Шкаф управления паровым котлом КПО         |        |             |             |
| Указатель уровня 12 кч 116к №5             | 2      |             |             |
| Манометр на редуктор высокого давления     | 2      |             |             |
| Датчик температуры термосопротивления ДТЦ  | 2      | ОВЕН        |             |
| Датчик давления ПД-100 ди 1.0              | 2      | ОВЕН        |             |
| Обратный клапан межфлацевый двухстворчатый | 2      | Genebre     |             |
| Реле давления Danfoss KPI-35               | 1      | Danfoss     |             |
| Клапан электромагнитный паровой, ДУ 25     | 1      |             |             |
|                                            |        |             |             |
|                                            |        |             |             |
|                                            |        |             |             |
|                                            |        |             |             |



## 8. Питательные и циркуляционные насосы.

| Тип насоса                                                             | изготовитель<br>модель | Ко<br>ли<br>честв<br>о | Максимально<br>допустимая<br>температура<br>воды на входе в<br>питательный<br>насос, °С | Параметры                                       |                                            | Тип<br>привода<br>(паровой,<br>электри-<br>ческий и<br>т.п.) |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                                        |                        |                        |                                                                                         | Номин<br>альная<br>подача,<br>м <sup>3</sup> /ч | Давление при<br>номинальной<br>подаче, bar |                                                              |
| 1                                                                      | 2                      | 3                      | 4                                                                                       | 5                                               | 6                                          | 7                                                            |
| Насос CDLF 3-21<br>F1SWSR (DN 25,<br>2.2 кВт 3х380В,<br>AISI304, 120С) | CNP                    | 1                      | -15..+70°С                                                                              | 4                                               |                                            | электри-<br>ческий                                           |
|                                                                        |                        |                        |                                                                                         |                                                 |                                            |                                                              |
|                                                                        |                        |                        |                                                                                         |                                                 |                                            |                                                              |
|                                                                        |                        |                        |                                                                                         |                                                 |                                            |                                                              |



[illegible]

**TOO «Elean.kz»**

Главный инженер

Начальник ОТК

« » 20 Г.



#### 14.Гарантийные обязательства.

- доставка по правилам перевозки ГОСТ 23170;
- хранение ГОСТ 15150-69;
- монтаж и наладка специализированной организацией, имеющей на право производства, при наличии оформленных в установленном порядке актов сдачи - приёмки оборудования в эксплуатацию.

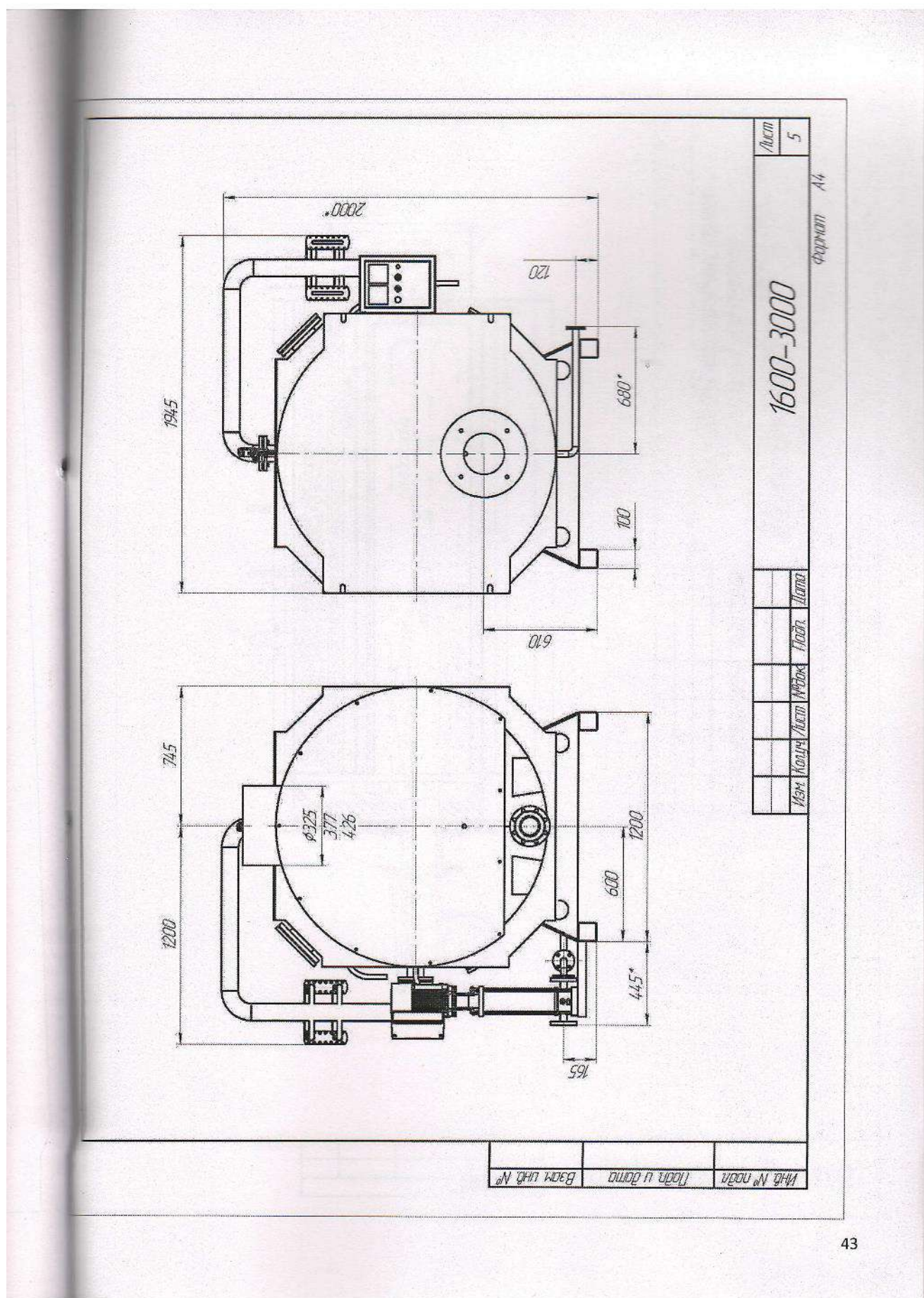
1. Подпитке замкнутого контура водой с жесткостью выше 0,7 мг/эквл и объемом более 0,05% в час от объема воды в системе теплоснабжения;
2. Закачке воды из открытых водоемов, артезианских скважин без фильтров;
3. При наличии разбора воды из котлов без водоподготовки и теплообменников;
4. Отсутствия предохранительных, обратных и взрывных (для котлов под жидкое и газообразное топливо) клапанов;
5. Отсутствия контура заземления или сопротивления контура более 4 Ом;
6. Монтажа котлов и котельного оборудования предприятиями не имеющими лицензии на строительно-монтажные работы, сертификатов на комплектующие;
7. Отсутствия систематического обслуживания котлов (удаление накипи, снятии зольных отложений) в течении отопительного сезона;
8. Отсутствия консервации котла на летний период;
9. Проведении работ по техническому обслуживанию оборудования силами Заказчика в гарантийный срок с отступлениями от требований инструкции по эксплуатации и «Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением» Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358.
10. Отсутствия квалифицированных кадров по обслуживанию котельной.

**TOO «Elean.kz»**

32

**TOO «Elean.kz»**

33





Рекомендованная обвязка котла.

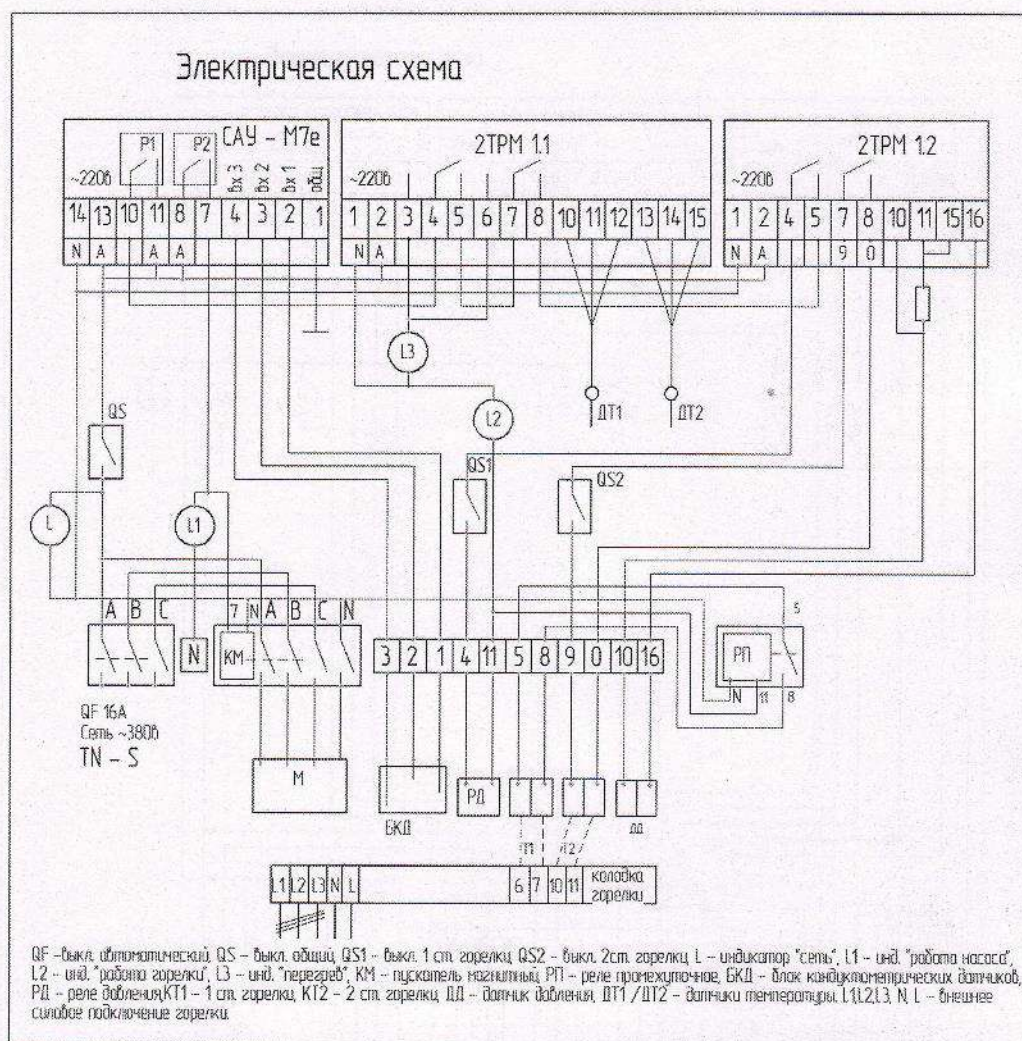


Рис. 2 Принципиальная электрическая схема исполнения "стандарт"

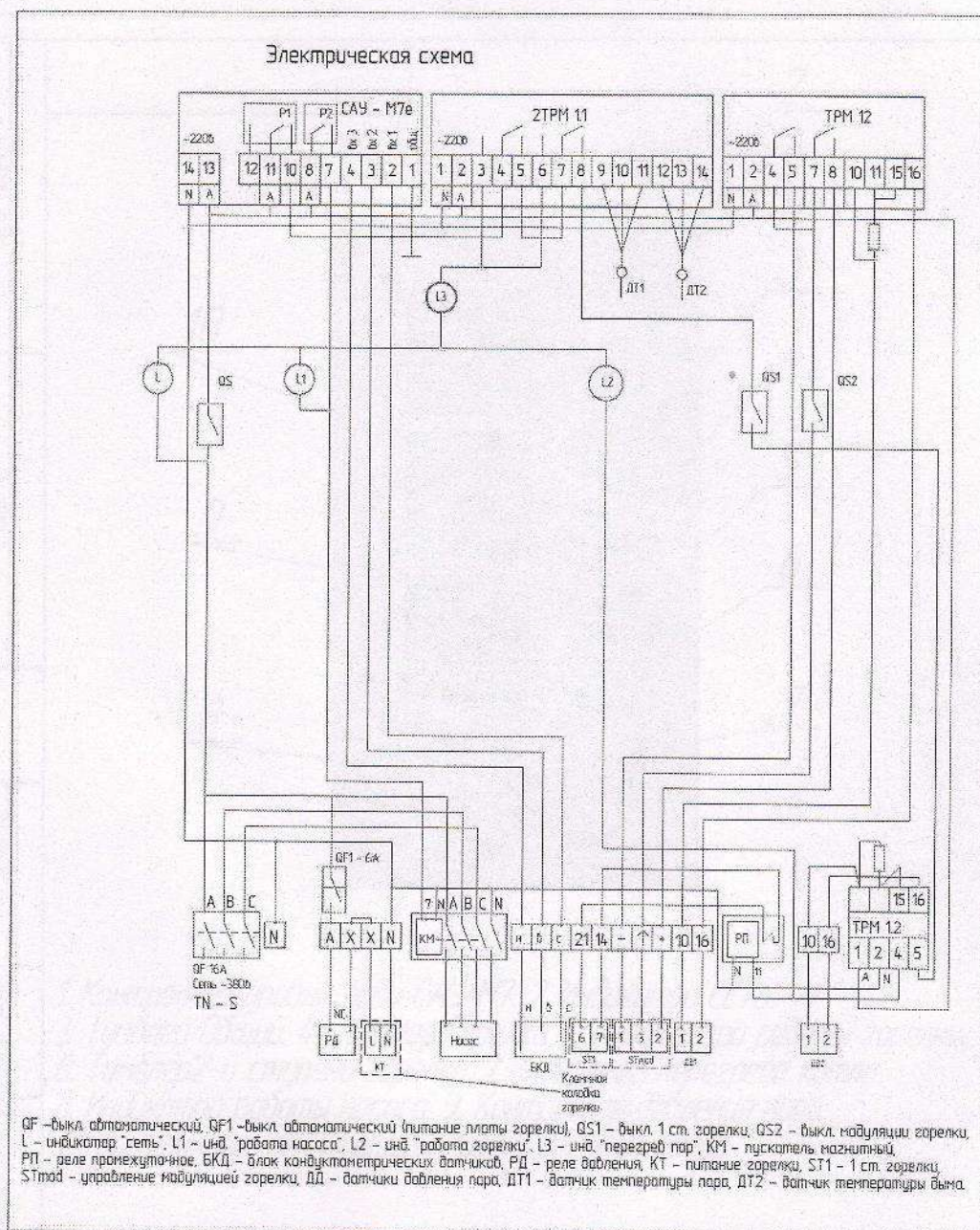
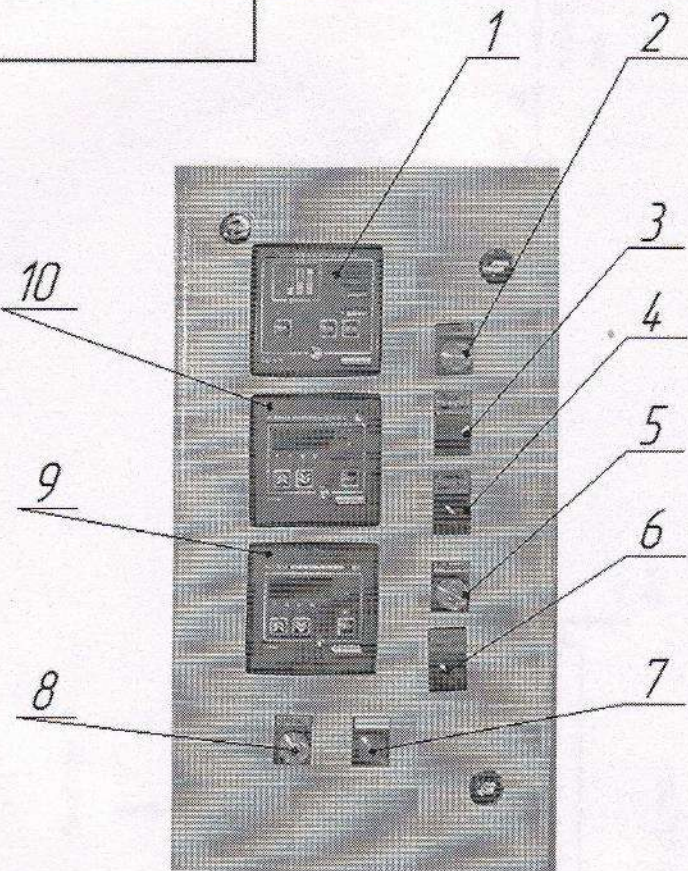


Рис. 2.1 Принципиальная электрическая схема исполнения "модуляция"

|               |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |         |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|----------|-------|------|-----|---------|--------|--------------|--|---------|--|-------|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|------|--|---------------|--|---------|--|
| Листов: _____ | Стор. № _____      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |         |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
| Подп. и дата  | Подп. и дата       | <p>1. Контроллер уровня воды САУ-М7. 2. Индикатор СЕТЬ.<br/> 3. Тумблер Общий. 4. Тумблер Горелка. 5. Индикатора работы горелки.<br/> 6. Тумблер 2-й ступени горелки. 7. Индикатор перегрева котла.<br/> 8. Индикатор работы насоса. 9. Контроллер давления пара.<br/> 10. Контроллер температуры пара и дымовых газов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |         |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
| Подп. и дата  | Подп. и дата       | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Изм.</td> <td style="width: 10%;">Лист</td> <td style="width: 20%;">№ докум.</td> <td style="width: 10%;">Подп.</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>Разраб.</td> <td></td> <td>Маянцев М.Ю.</td> <td></td> <td>2024.17</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проб.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Т.контр.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>И.контр.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Утв.</td> <td></td> <td>Козанцев В.П.</td> <td></td> <td>2024.17</td> <td></td> </tr> </table> | Изм.  | Лист    | № докум. | Подп. | Дата |     | Разраб. |        | Маянцев М.Ю. |  | 2024.17 |  | Проб. |  |  |  |  |  | Т.контр. |  |  |  |  |  | И.контр. |  |  |  |  |  | Утв. |  | Козанцев В.П. |  | 2024.17 |  |
| Изм.          | Лист               | № докум.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Подп. | Дата    |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
| Разраб.       |                    | Маянцев М.Ю.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       | 2024.17 |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
| Проб.         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |         |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
| Т.контр.      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |         |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
| И.контр.      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |         |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
| Утв.          |                    | Козанцев В.П.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       | 2024.17 |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
| Изд. № _____  | Взам. инв. № _____ | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Лит.</td> <td style="width: 10%;">Масса</td> <td style="width: 80%;">Масштаб</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>1:1</td> </tr> <tr> <td>Лист</td> <td>Листов</td> <td>1</td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Лит.  | Масса   | Масштаб  |       |      | 1:1 | Лист    | Листов | 1            |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
| Лит.          | Масса              | Масштаб                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |         |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
|               |                    | 1:1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |         |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
| Лист          | Листов             | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |         |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |
|               |                    | Копирован _____<br>Формат А4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |         |          |       |      |     |         |        |              |  |         |  |       |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |  |      |  |               |  |         |  |

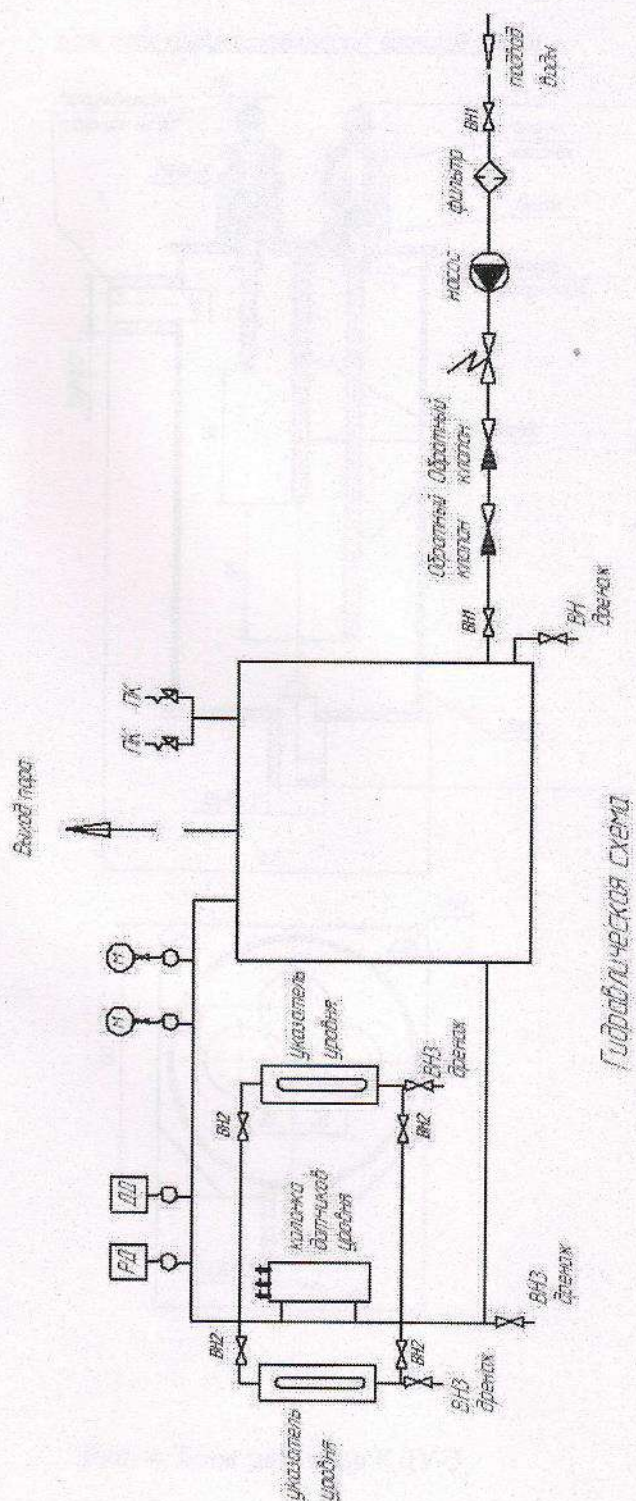


Рис. 3 Принципиальная гидравлическая схема исполнения "стандарт"

Блок трех кондуктометрических датчиков уровня

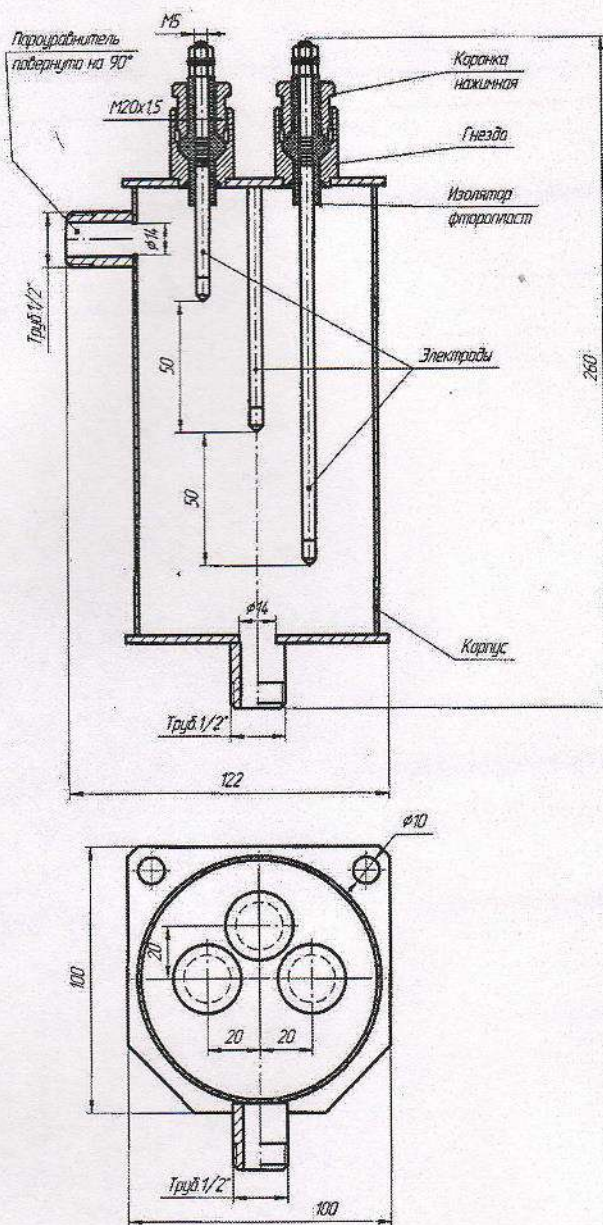


Рис. 4. Блок датчиков КДУ-3

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

Система обязательной сертификации по экологическим требованиям

Сведения об органе по сертификации (наименование, юридический адрес, телефон, факс, электронная почта):

**ООО «ЭКОСТАНДАРТ»**  
орган сертификации систем экологического менеджмента, производства, продукции и услуг  
194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, д. 39, офис 309, тел.(812)9824338, факс(812)5329916  
E-mail: Ecostandart@yandex.ru

Регистрационный номер и дата выдачи аттестата аккредитации:  
№ ОС-62 АБВГ от 27 сентября 2005 г.

№ 00001441

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

Регистрационный номер **СЕР (1441) Г-179/ОС-62**  
Дата выдачи **17 августа 2017 г**  
Действителен до **17 августа 2019 г**  
Имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации.  
Внесен в Реестр Системы обязательной сертификации по экологическим требованиям № РОСС RU 0001.01 ЭТОО

 **НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ИДЕНТИФИЦИРОВАННЫЙ ОБЪЕКТ СЕРТИФИКАЦИИ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ**  
**ИНСИНЕРАТОРЫ СЕРИИ «BRENER» и «КР» ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО УНИЧТОЖЕНИЯ И ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ БИООРГАНИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ**  
модели серии «BRENER»: 20-80(Н); 2000(Н); 50-3000; 500-1000(М); 150-3000(У); 300-1000 (ЭКО)  
модели серии «КР»: КР-50, КР-100, КР-200, КР-300, КР-400, КР-500, КР-750, КР-1000, КР-1500 (серийный выпуск)

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:**  
ТУ 3618-001-10078931-2013; ГН 2.2.5.1313-03; ГН 2.1.6.1338-03; ГН 2.1.6.2309-07;  
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03; СанПиН 2.1.6.1032-01; СанПиН 2.1.7.2790-10;  
ЕС № 1069/2009 от 21.10.09г; ЕС №142/2011 от 25.02. 2011 г

Сведения о форме сертификации: **Добровольная**  
(Добровольная или обязательная)

Сведения о держателе сертификата:

**ООО ПО «ЭКОСИСТЕМЫ»**  
426053, УР, г. Ижевск, ул. Салютовская, д. 75, офис 203  
ОГРН 1151840007550, ИНН 1840042018, КПП 184001001  
<http://www.izeco-brener.ru>

Телефон: **8 (3412) 57 07 07** Факс: **8 (3412) 57 07 07** Электронная почта: **info@eco-sistem.com**

**КОПИЯ ВЕРНА** **ДИРЕКТОР: КОНЕВ Д. В.**







# ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью Производственное объединение «ЭКОСИСТЕМЫ». ОГРН: 1151840007550.

Место нахождения и фактический адрес: 426053, Удмуртская Республика, город Ижевск, улица Салютовская, дом 75, офис 203, Российская Федерация. Телефон: +73412570707. Факс: +73412570707. Адрес электронной почты: info@eco-sistem.com в лице Директора Конева Дениса Владимировича заявляет, что

Оборудование технологическое:

установки для сжигания и обезвреживания биологических, промышленных, бытовых, медицинских отходов (классов А, Б, В, частично Г), продуктов переработки нефти и нефтешламов (инсинераторы), серии КР, BRENER, моделей: КР-50, КР-100, КР-200, КР-300, КР-400, КР-500, КР-750, КР-1000, КР-1500, BRENER-20N, BRENER-80N, BRENER 50, BRENER 100, BRENER 200, BRENER 300, BRENER 400, BRENER 500, BRENER 750, BRENER 1000, BRENER 1500, BRENER 2000, BRENER 2000H, BRENER 3000, BRENER-500M, BRENER-1000M, BRENER-150Y, BRENER-300Y, BRENER-500Y, BRENER-1000Y, BRENER-3000Y, BRENER-ЭКО-300, BRENER-ЭКО-500, BRENER-ЭКО-1000. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ -3688-001-39407002-2015

изготовитель Общество с ограниченной ответственностью Производственное объединение «ЭКОСИСТЕМЫ»

Место нахождения и фактический адрес: 426053, Удмуртская Республика, город Ижевск, улица Салютовская, дом 75, офис 203, Российская Федерация

код ТН ВЭД ТС

8417 80 700 0

Серийный выпуск,

соответствует требованиям

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

Декларация о соответствии принята на основании

Протокол испытаний № года. Испытательная лаборатория «Испытания и контроль», Регистрационный номер РОСС RU.04ИАНО.001, срок действия с 19.05.18 года по 19.05.21 года, адрес: 125057, город Москва, Ленинградский проспект, дом 75, корпус 1, этаж 1, комната 16

Дополнительная информация

Срок службы, условия хранения и транспортировки согласно технической и эксплуатационной документации изготовителя.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 26.07.2021 включительно.



Конев Денис Владимирович

(подписаны и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU Д-РУ.АУ37.В.00000

Дата регистрации декларации о соответствии 26.07.2018

КОПИЯ ВЕРНА



ООО ПО «ЭКОСИСТЕМЫ»

www.eco-sistem.com



Данные о проведенных испытаниях объекта сертификации по экологическим требованиям

Наименование, регистрационный № лаборатории  
в Реестре Системы аналитических лабораторий

№ протокола испытаний  
дата утверждения

Аттестат аккредитации  
системы сертификации  
№ РОСС RU 0001.01 ЭТОО  
ОС-62 АБВГ от 27.09.2005 г.

Решение ОС-62 № 2-1441 от 17.08.2017 г.  
по результатам сертификации и экспертной  
оценки соответствия объекта требованиям  
ТУ 3618-001-10078931-2013

Наличие особых условий для применения сертифицированного оборудования:  
Размещение и использование сертифицированного оборудования (продукции) на  
конкретных территориях, а также перечень обезвреживаемых (уничтожаемых) отходов  
подлежит согласованию в установленном порядке с учетом лицензионных условий.

Наличие особых условий выдачи экологического сертификата соответствия:  
Проведение инспекционного контроля сертифицированного объекта  
для подтверждения действия экологического сертификата соответствия.

Орган Системы по сертификации (центр экологической сертификации),  
выдавший сертификат, Аккредитующий орган Системы, вправе аннулировать  
сертификат, если получатель данного сертификата не выполняет требования, на  
соответствие которым он выдан.

Руководитель органа (центра),  
выдавшего сертификат



Борок М.А.

инициалы, фамилия

Эксперт по сертификации

КОПИЯ ВЕРНА



Подпись

Бодякова Н.А.

Инициалы, фамилия



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ГОЛОВНОЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»

123182, г. Москва, 1-й Пехотный переулок, д.6  
тел.8(499)190-48-61, факс 8(499)196-62-77

Заместитель главного врача ФГБУЗ ГИИ и ЭФМБА России



2015 г.

Регистрационный №

13845/2015

### ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о соответствии (несоответствии) продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)

на основании заявления № 548/15

от 03 августа 2015 г.

ООО «Фронталь»: 125367, Россия, г. Москва, Врачебный проезд, д.10, оф.1.

Организация-заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭКОСИСТЕМЫ» (ООО «ПО «ЭКОСИСТЕМЫ») Адрес: 426053, УР, г. Ижевск, ул. Салотовская, д. 75, офис 203

Организация-изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭКОСИСТЕМЫ» (ООО «ПО «ЭКОСИСТЕМЫ») Адрес: 426053, УР, г. Ижевск, ул. Салотовская, д. 75, офис 203

Наименование продукции: «Установки для сжигания и обезвреживания биологических, промышленных бытовых, медицинских отходов (классов А, Б, В, частично Г), продуктов переработки нефти и нефтешламов, модели: КР-50, КР-100, КР-200, КР-300, КР-400, КР-500, КР-750, КР-1000, КР-1500, BRENER-80N, BRENER-20N, BRENER 50, BRENER 100, BRENER 200, BRENER 300, BRENER 400, BRENER 500, BRENER 750, BRENER 1000, BRENER 1500, BRENER 2000, BRENER 3000, BRENER-500M, BRENER-1000M, BRENER-150Y, BRENER-300Y, BRENER-500Y, BRENER-1000Y, BRENER-3000Y, BRENER-OKO-300, BRENER-OKO-500»

Код ТН ВЭД: 8417 80 700 0

КОПИЯ ВЕРНА

«ЭкоСистемы»

ЮРИД. Д. В.

ООО ПО «ЭКОСИСТЕМЫ»

www.eco-sistem.com



**Область применения:** для сжигания и обезвреживания биологических, промышленных бытовых, медицинских отходов (классов А, Б, В, частично Г), продуктов переработки нефти и нефтешламов

**Продукция изготовлена в соответствии с:** документацией изготовителя, ТУ-3688-001-39407002-2015

**Перечень документов, представленных на экспертизу:** заявление на проведение экспертизы, устав, свидетельство о государственной регистрации юридического лица, свидетельство о внесении записи в ЕГРЮЛ, свидетельство о постановке на учет в налоговом органе, лист записи ЕГРЮЛ о внесении изменений в сведения о юридическом лице, приказ о назначении генерального директора, протокол испытаний, ТУ-3688-001-39407002-2015

**Характеристика продукции:** согласно документации изготовителя.

### ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ

Согласно протоколу испытаний № 269/04М от 23 июля 2015 г. ИЛЦ Орехово-Зуевский филиал ФБУ «ЦСМ Московской области» (Регистрационный номер аттестата аккредитации ГОСТ Р № РОСС RU.0001.21ПТ43; Регистрационный номер аттестата аккредитации ГСЭН № ГСЭН. RU.ЦОА.023.554) типовые образцы («Установка для сжигания и обезвреживания биологических, промышленных бытовых, медицинских отходов (класса А, Б, В, частично Г), продуктов переработки нефти и нефтешламов, модель: BRENER 300») указанной продукции были подвергнуты испытаниям на соответствие Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 7, 11

**Вещества, показатели (факторы)**

| Определяемые показатели                                             | НД на метод испытаний                   | Допустимый уровень | Результат испытаний |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|---------------------|
| Напряженность электростатического поля 50 Гц, кВ/м                  | СанПиН 2.2.4.1191-03<br>МУК 4.3.2491-09 | 15,0               | 1,4                 |
| Напряженность электрического поля 50 Гц, кВ/м                       | СанПиН 2.2.4.1191-03<br>МУК 4.3.2491-09 | 0,5                | 0,1                 |
| Напряженность (индукция) магнитного поля частотой 50 Гц, А/м (мкТл) | ГН 2.1.8/2.2.4.4.2262-07                | 4                  | 0,7                 |
| Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА, не более            | СН 2.2.4/2.1.8.562-96                   | 70                 | 28                  |
| Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг   | МВИ №40090.3Н700<br>МВИ №40090.4Г006    | 370                | 67 ± 15             |
| Выделение в воздух, мг/м <sup>3</sup> , не более                    |                                         |                    |                     |
| формальдегид                                                        | РД 52.04.186-89                         | 0,003              | < 0.003             |
| фенол                                                               | РД 52.04.186-89                         | 0,003              | < 0.001             |
| стирол                                                              | МУК 4.1.596-96<br>МР 01.023-07          | 0,002              | < 0.001             |

По результатам проведенных испытаний продукции: «Установки для сжигания и обезвреживания биологических, промышленных бытовых, медицинских отходов (классов А, Б, В, частично Г), продуктов переработки нефти и нефтешламов, модели: KP-50, KP-100, KP-200, KP-300, KP-400, KP-500, KP-750, KP-1000, KP-1500, BRENER-80N, BRENER-20N, BRENER 50, BRENER 100, BRENER 200, BRENER 300, BRENER 400, BRENER 500, BRENER 750, BRENER 1000, BRENER 1500, BRENER 2000, BRENER 3000, BRENER-



500M, BRENER-1000M, BRENER-150Y, BRENER-300Y, BRENER-500Y, BRENER-1000Y, BRENER-3000Y, BRENER-ЭКО-300, BRENER-ЭКО-500» отклонений от Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 7, 11, не установлено.

*Протокол испытаний указанных образцов продукции* отражает условия и методы испытаний, полученные данные. Испытания проведены аккредитованной и лицензированной организацией, выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативно-методических документов, результаты зарегистрированы и оформлены надлежащим образом и приемлемы для гигиенической оценки.

**Область применения:** для сжигания и обезвреживания биологических, промышленных бытовых, медицинских отходов (классов А, Б, В, частично Г), продуктов переработки нефти и нефтешламов

**Условия использования, хранения, транспортировки и меры безопасности:** в соответствии с документацией изготовителя.

**Информация, наносимая на этикетку:** в соответствии с Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экспертиза проведена в соответствии с действующими Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299, с использованием методов и методик, утвержденных в установленном порядке.

Продукция: «Установки для сжигания и обезвреживания биологических, промышленных бытовых, медицинских отходов (классов А, Б, В, частично Г), продуктов переработки нефти и нефтешламов, модели: KP-50, KP-100, KP-200, KP-300, KP-400, KP-500, KP-750, KP-1000, KP-1500, BRENER-80N, BRENER-20N, BRENER 50, BRENER 100, BRENER 200, BRENER 300, BRENER 400, BRENER 500, BRENER 750, BRENER 1000, BRENER 1500, BRENER 2000, BRENER 3000, BRENER-500M, BRENER-1000M, BRENER-150Y, BRENER-300Y, BRENER-500Y, BRENER-1000Y, BRENER-3000Y, BRENER-ЭКО-300, BRENER-ЭКО-500» соответствует (не соответствует) Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденные решением Комиссии таможенного Союза от 28 мая 2010 г. №299 Раздел 7, 11.

Настоящее экспертное заключение выдано для целей контроля качества продукции на территории Таможенного союза (Российская Федерация, Республика Казахстан, Республика Беларусь, Республика Армения).



В.Н. Артюшин

ООО ПО «ЭКОСИСТЕМЫ» [www.eco-sistem.com](http://www.eco-sistem.com)

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.MH08.H27583

Срок действия с 01.07.2018 по 30.06.2021

№ 18457849

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11MH08 ПРОДУКЦИИ ООО "ПромТест". 117279, город Москва, улица Профсоюзная, дом 93А, офис 423. Телефон +7(495)3354288, факс +7(495)3354288, адрес электронной почты [intertest@list.ru](mailto:intertest@list.ru).

ПРОДУКЦИЯ Оборудование технологическое, установки для сжигания и обезвреживания биологических, промышленных бытовых, медицинских отходов (классов А, Б, В, частично Г), продуктов переработки нефти и нефтепродуктов (инсинераторы), перечень продукции согласно приложению (бланк № 0932435). ТУ -3688-001-39407002-2015. Серийный выпуск.

КОД ОК 005 (ОКП):

36 8840

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ТУ -3688-001-39407002-2015

КОД ТН ВЭД России:

8417 80 700 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью Производственное объединение «ЭКОСИСТЕМЫ». Адрес: 426053, Удмуртская Республика, город Ижевск, улица Салютская, дом 75, офис 203, Российская Федерация  
Email: [info@eco-sistem.com](mailto:info@eco-sistem.com).

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью Производственное объединение «ЭКОСИСТЕМЫ».

Адрес: 426053, Удмуртская Республика, город Ижевск, улица Салютская, дом 75, офис 203, Российская Федерация. Телефон +7(3412) 57-07-07.

НА ОСНОВании Протокол испытаний № 093-07/05-ТС 29.07.2015 года. Испытательная лаборатория «Испытания и контроль», Регистрационный номер РОСС RU.04ИАНО.001, срок действия с 20.05.2015 года по 19.05.2018 года, адрес: 125057, город Москва, Ленинградский проспект, дом 75, корпус 1, этаж 1, комната 16. Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU Д-RU.AY37.B.11821

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

КОПИЯ ВЕРНА



Руководитель органа  
(заместитель руководителя)

Эксперт

А.А. Дмитриева

Р.А. Перепелкин

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ООО ПО «ЭКОСИСТЕМЫ» [www.eco-sistem.com](http://www.eco-sistem.com)



# СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ 0943575

### ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.MH08.H27583

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется  
действие сертификата соответствия

| код ОК 005 (ОКП)<br>код ТН ВЭД России | Наименование и обозначение<br>продукции, ее изготовитель                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Обозначение документации,<br>по которой выпускается продукция |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 36 8840<br>8417 80 700 0              | Оборудование технологическое, установки для сжигания и обезвреживания биологических, промышленных бытовых, медицинских отходов (классов А, Б, В, частично Г), продуктов переработки нефти и нефтешламов, (инсинераторы), модели:                                                                                                                                                                                                                            | ТУ -3688-001-39407002-2015                                    |
| 36 8840<br>8417 80 700 0              | Серии: КР, модели: КР-50, КР-100, КР-200, КР-300, КР-400, КР-500, КР-750, КР-1000, КР-1500,<br>Серии BRENER, модели: BRENER-20N, BRENER-80N, BRENER 50, BRENER 100, BRENER 150, BRENER 200, BRENER 300, BRENER 400, BRENER 500, BRENER 750, BRENER 1000, BRENER 1500, BRENER 2000, BRENER 2000H, BRENER 3000, BRENER-500M, BRENER-1000M, BRENER-150Y, BRENER-300Y, BRENER-500Y, BRENER-1000Y, BRENER-3000Y, BRENER-ЭКО-300, BRENER-ЭКО-500, BRENER-ЭКО-1000 |                                                               |
|                                       | ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Общество с ограниченной ответственностью Производственное объединение «ЭКОСИСТЕМЫ», 426053, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Салютарская, дом 75, офис 203, Российская Федерация Email. info@eco-sistem.com                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |

КОПИЯ ВЕРНА

Директор  
Ковалев Д. В.



Руководитель органа  
(заместитель руководителя)

Эксперт

А.А. Дмитриева

инициалы, фамилия

Р.А. Перепелкин

инициалы, фамилия

ООО ПО «ЭКОСИСТЕМЫ»

www.eco-sistem.com



## Приложение 12 – План действий при аварийных ситуациях



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ТОО "ЕМС Agro"  
\_\_\_\_\_ Елубаев Е.Т

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

**План действий**  
**по устранению или локализации аварийной ситуации,**  
**возникшей в результате нарушения экологического законодательства РК,**  
**стихийных бедствий и природных катаклизмов**

г. Тайынша



## Содержание

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Цель .....                                                                  | 538 |
| 2. Область применения .....                                                    | 538 |
| 3. Общие положения .....                                                       | 538 |
| 4. Описание возможных аварийных ситуаций и план действий личного состава ..... | 539 |
| 5. Ссылки.....                                                                 | 541 |

## **1. Цель**

1.1. Настоящий план предназначен определить действия сотрудников ТОО "ЕМС Agro" по устранению или локализации аварийной ситуации, возникшей в результате нарушения экологического законодательства РК, стихийных бедствий и природных катаклизмов, с целью минимизации ущерба, который может быть нанесен людям, оборудованию и окружающей среде.

1.2. В настоящем Плате предусматриваются:

- 1) мероприятия по оповещению личного состава в рабочее или нерабочее время;
- 2) мероприятия по спасению людей;
- 3) мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения;
- 4) действия личного состава при возникновении аварий;
- 5) действия личного состава после аварии.

1.3. Утвержденный План находится у:

1.3.1. Директора ТОО "ЕМС Agro";

1.3.2. Руководителей подразделений.

1.4. Телефоны оперативных служб:

- полиция 102, скорая помощь 103, газовая служба 104.

## **2. Область применения**

2.1. Настоящий план действителен для сотрудников всех ТОО "ЕМС Agro"

## **3. Общие положения**

3.1. При возникновении аварийной ситуации в рабочее время, обнаруживший личный состав обязан подать предупреждающий сигнал голосом и принять необходимые меры к эвакуации с места возникновения аварии. Если нет непосредственной угрозы жизни личного состава, старший из находящихся работников обязан возглавить работы по принятию мер по ограничению распространения аварийной ситуации и, если возможно, по ликвидации аварии, до прибытия руководства.

3.2. При возникновении аварийной ситуации в нерабочее время, обнаруживший личный состав обязан подать предупреждающий сигнал голосом, сообщить непосредственному руководителю и принять необходимые меры к эвакуации с места возникновения аварии. Если нет непосредственной угрозы жизни личного состава, старший из находящихся сотрудников обязан сообщить по телефону генеральному директору, а также возглавить работы по ликвидации аварии до прибытия необходимой помощи.

3.3. Работник, обнаруживший нарушение экологических требований, норм, правил и инструкций или опасность, угрожающую жизни и здоровью людей, а также возможность загрязнения окружающей среды, обязан незамедлительно принять все зависящие от него меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом руководству.

3.4. Во всех случаях возникновения аварийных ситуаций, связанных с возможностью нанесения ущерба людям, оборудованию и окружающей среде, обнаруживший сотрудник обязан принять все меры для предотвращения развития, локализации и ликвидации аварии. Руководителем мероприятий по устранению

аварии является лицо, старшее по должности на момент устранения.

3.5. Аварии, не повлекшие за собой несчастных случаев на производстве и экологических последствий, расследуются в соответствии с инструкциями по техническому расследованию и учету аварий, не повлекших за собой несчастных случаев и экологических последствий. В особых случаях для расследования крупных технических аварий и экологических последствий, а также групповых несчастных случаев назначается комиссия.

3.6. При обнаружении аварии с выбросом и сбросом загрязняющих веществ в окружающую среду сотрудники обязаны информировать уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о происшедших авариях с выбросом и сбросом загрязняющих веществ в окружающую среду в течение двух часов с момента их обнаружения

3.7. В случае нанесения ущерба здоровью личного состава, Руководитель о несчастном случае на производстве немедленно, по форме, Трудовым Кодексом, сообщает:

- 1) в территориальные подразделения государственной инспекции труда уполномоченного государственного органа по труду;
- 2) местным органам по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций при несчастных случаях, происшедших на опасных промышленных объектах;
- 3) территориальному подразделению уполномоченного государственного органа в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения о случаях профессионального заболевания или отравления;
- 4) страховой организации, с которой заключен договор на страхование работника от несчастных случаев при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей.

3.8. Руководитель при ликвидации аварии:

- немедленно приступает к выполнению мероприятий, предусмотренных оперативной частью плана ликвидации аварий (в первую очередь по спасению людей, застигнутых аварией на объекте) и контролирует их выполнение. В случае наличия пострадавших организует их эвакуацию и оказание медицинской помощи.

#### **4. Описание возможных аварийных ситуаций и план действий личного состава**

4.1. Описание возможных аварийных ситуаций и план действий личного состава по устранению или локализации аварийной ситуации, возникшей в результате нарушения экологического законодательства РК, стихийных бедствий и природных катаклизмов, приведен в таблице 1.

Таблица 1

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Аварийная<br/>ситуация</b> | <b>Возможные<br/>причины</b> | <b>Действия<br/>личного состава</b>                                                                             |
|------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.               | Разлив ГСМ внутри помещений   | Разлив ГСМ из емкости        | Принять меры для предотвращения утечки.<br>Разлитые ГСМ вытереть ветошью досуха.<br>Промасленную ветошь сдать в |

|    |                                           |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                           |                                   | место временного хранения, с записью в журнале учета отходов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2. | Разлив ГСМ на территории                  | Повреждение насоса, бака, емкости | <p>Принять меры для предотвращения утечки. Разлитые ГСМ собрать в емкость для отработанных ГСМ.</p> <p>При аварийном загрязнении поверхности земли нефтепродуктами произвести химическую обработку загрязненных участков почвы путем распределения извести (на 1 кг нефтепродукта – 1 кг извести). После распределения состава почву обработать фрезой для перемешивания, полить водой; образующийся при этом продукт можно не удалять.</p> |
| 3. | Разлив жидкостей, загрязнение материалами | Опрокидывание техники             | <p>Принять меры для предотвращения распространения продуктов аварии. Разлитые ГСМ вытереть ветошью досуха. Собрать отходы, подмести место россыпи. Складеировать отходы в установленное место. Промасленную ветошь сдать в место временного хранения, с записью в журнале учета отходов.</p>                                                                                                                                                |
| 4. | Загрязнение ТБО, сыпучими отходами        | Россыпь отходов при перемещении   | Собрать отходы, подмести место россыпи. Складеировать отходы в установленное место.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5. | Все подразделения<br>Пожар                | Возгорание на Предприятии         | Согласно Закона РК «О гражданской защите» от 1 апреля 2014 года, № 188-V ЗРК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6. | Разлив жидкостей, загрязнение отходами    | Штормовые условия, осадки         | Принять меры для предотвращения распространения продуктов аварии. Разлитые ГСМ вытереть ветошью досуха.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |  |  |                                                                                                                                                                               |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | Собрать отходы, подмести место россыпи. Складеировать отходы в установленное место. Промасленную ветошь сдать в место временного хранения, с записью в журнале учета отходов. |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5. Ссылки

- 5.1 Экологический Кодекс РК.
- 5.2 Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » апреля 2008г. № 100-п
- 5.3 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные постановлением Правительства РК от 6 марта 2012 года № 291.

### **Приложение 13 – План мероприятий по охране окружающей среды**



План мероприятий по охране окружающей среды на период 2024 – 2033 г.г.

Наименование предприятия: ТОО «ЕМС Agro»

Наименование объекта: Мясоперерабатывающий комбинат

Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ

| № п/п | Мероприятие по соблюдению нормативов                                                                                                                | Объект / источник эмиссии | Показатель (нормативы эмиссий)                                         | Обоснование | Текущая величина | Календарный план достижения установленных показателей |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           | Срок выполнения | Объем финансирования, тыс. тенге |             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------|-------------|
|       |                                                                                                                                                     |                           |                                                                        |             |                  | на конец 1 года (2025 г.)                             | на конец 2 года (2026 г.) | на конец 3 года (2027 г.) | на конец 4 года (2028 г.) | на конец 5 года (2029 г.) | на конец 6 года (2030 г.) | на конец 7 года (2031 г.) | на конец 8 года (2032 г.) | на конец 9 года (2033 г.) |                 |                                  |             |
| 1     | 2                                                                                                                                                   | 3                         | 4                                                                      | 5           | 6                | 7                                                     | 8                         | 9                         | 10                        | 11                        | 12                        | 13                        | 14                        | 15                        | 16              | 17                               |             |
| 1     | Выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников (инструментальные замеры проб воздуха) | 0003                      | Азота (IV) диоксид<br>Азот (II) оксид<br>Сера диоксид<br>Углерод оксид | Проект НДВ  | 0.1027 г/с       | 0.1027 г/с                                            | 0.1027 г/с                | 0.1027 г/с                | 0.1027 г/с                | 0.1027 г/с                | 0.1027 г/с                | 0.1027 г/с                | 0.1027 г/с                | 0.1027 г/с                | Ежегодно        | 500                              |             |
|       |                                                                                                                                                     |                           |                                                                        |             | 0.0167 г/с       | 0.0167 г/с                                            | 0.0167 г/с                | 0.0167 г/с                | 0.0167 г/с                | 0.0167 г/с                | 0.0167 г/с                | 0.0167 г/с                | 0.0167 г/с                | 0.0167 г/с                |                 |                                  |             |
|       |                                                                                                                                                     |                           |                                                                        |             | 0.01 г/с         | 0.01 г/с                                              | 0.01 г/с                  | 0.01 г/с                  | 0.01 г/с                  | 0.01 г/с                  | 0.01 г/с                  | 0.01 г/с                  | 0.01 г/с                  | 0.01 г/с                  |                 |                                  |             |
|       |                                                                                                                                                     |                           |                                                                        |             | 0.363 г/с        | 0.363 г/с                                             | 0.363 г/с                 | 0.363 г/с                 | 0.363 г/с                 | 0.363 г/с                 | 0.363 г/с                 | 0.363 г/с                 | 0.363 г/с                 | 0.363 г/с                 |                 |                                  |             |
|       |                                                                                                                                                     | 0004                      | Азота (IV) диоксид<br>Азот (II) оксид<br>Сера диоксид<br>Углерод оксид |             | 0.0537 г/с       | 0.0537 г/с                                            | 0.0537 г/с                | 0.0537 г/с                | 0.0537 г/с                | 0.0537 г/с                | 0.0537 г/с                | 0.0537 г/с                | 0.0537 г/с                | 0.0537 г/с                |                 |                                  | 0.0537 г/с  |
|       |                                                                                                                                                     |                           |                                                                        |             | 0.00873 г/с      | 0.00873 г/с                                           | 0.00873 г/с               | 0.00873 г/с               | 0.00873 г/с               | 0.00873 г/с               | 0.00873 г/с               | 0.00873 г/с               | 0.00873 г/с               | 0.00873 г/с               |                 |                                  | 0.00873 г/с |
|       |                                                                                                                                                     |                           |                                                                        |             | 0.0055 г/с       | 0.0055 г/с                                            | 0.0055 г/с                | 0.0055 г/с                | 0.0055 г/с                | 0.0055 г/с                | 0.0055 г/с                | 0.0055 г/с                | 0.0055 г/с                | 0.0055 г/с                |                 |                                  | 0.0055 г/с  |
|       |                                                                                                                                                     |                           |                                                                        |             | 0.197 г/с        | 0.197 г/с                                             | 0.197 г/с                 | 0.197 г/с                 | 0.197 г/с                 | 0.197 г/с                 | 0.197 г/с                 | 0.197 г/с                 | 0.197 г/с                 | 0.197 г/с                 |                 |                                  | 0.197 г/с   |
|       |                                                                                                                                                     | 0012                      | Азота (IV) диоксид<br>Азот (II) оксид<br>Сера диоксид<br>Углерод оксид |             | 0.70612 г/с      | 0.70612 г/с                                           | 0.70612 г/с               | 0.70612 г/с               | 0.70612 г/с               | 0.70612 г/с               | 0.70612 г/с               | 0.70612 г/с               | 0.70612 г/с               | 0.70612 г/с               |                 |                                  | 0.70612 г/с |
|       |                                                                                                                                                     |                           |                                                                        |             | 0.1147 г/с       | 0.1147 г/с                                            | 0.1147 г/с                | 0.1147 г/с                | 0.1147 г/с                | 0.1147 г/с                | 0.1147 г/с                | 0.1147 г/с                | 0.1147 г/с                | 0.1147 г/с                |                 |                                  | 0.1147 г/с  |
|       |                                                                                                                                                     |                           |                                                                        |             | 0.0636 г/с       | 0.0636 г/с                                            | 0.0636 г/с                | 0.0636 г/с                | 0.0636 г/с                | 0.0636 г/с                | 0.0636 г/с                | 0.0636 г/с                | 0.0636 г/с                | 0.0636 г/с                |                 |                                  | 0.0636 г/с  |
|       |                                                                                                                                                     |                           |                                                                        |             | 2.2986 г/с       | 2.2986 г/с                                            | 2.2986 г/с                | 2.2986 г/с                | 2.2986 г/с                | 2.2986 г/с                | 2.2986 г/с                | 2.2986 г/с                | 2.2986 г/с                | 2.2986 г/с                |                 |                                  | 2.2986 г/с  |
| 2     | Внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию                                                                       | Мясокомбинат              | ТБО                                                                    | ПУО         | 17,25 т          | 17,25 т                                               | 17,25 т                   | 17,25 т                   | 17,25 т                   | 17,25 т                   | 17,25 т                   | 17,25 т                   | 17,25 т                   | 17,25 т                   | Ежегодно        | 130                              |             |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                         |                                                                      |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |      |   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|---|
|   | ю и<br>переработке<br>любых видов<br>отходов<br>(организация<br>раздельного<br>сбора ТБО<br>(отдельный<br>сбор бумаги в<br>контейнер)                                                                                                                                                     |                  |                         |                                                                      |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |      |   |
| 3 | Внедрение<br>технологий по<br>сбору,<br>транспортиров<br>ке,<br>обезвреживани<br>ю,<br>использовани<br>ю и<br>переработке<br>любых видов<br>отходов<br>(Внесение<br>изменений в<br>технологию<br>производства,<br>во внутренние<br>документы для<br>сокращения<br>образования<br>отходов) | Мясокомб<br>инат | Отходы убоя<br>животных | Техноло<br>гически<br>й<br>регламе<br>нт<br>произво<br>дства,<br>ПУО | 3504,31 т | 3504,31 т | 1883,623 т | 1883,623 т | 1883,623 т | 1883,623 т | 1883,623 т | 1883,623 т | 1883,623 т | 1883,623 т | 2024 | - |